



Elektromobilität für Alle

*Impulse des ZDK für alltagstaugliche
E-Mobilität in Deutschland*



ZDK-Impulse für alltagstaugliche Elektromobilität

Ladeinfrastruktur



- Intelligent, bedarfsgerecht und diskriminierungsfrei als Teil der öffentlichen Daseinsvorsorge
- Entbürokratisierte, schnelle Genehmigungs- und Bauverfahren
- Nutzerfreundlich, interoperational und transparent
- Rechtssicher und gefördert im privaten und halbprivaten Bereich
- Zukunftsweisend und bidirektional

Kosten



- Finanzielle Anreize durch zinsgünstige Darlehen, Mehrwertsteuererleichterungen und Kaufanreize: zielgenau, nachhaltig und mit Rücksicht auf den Gebrauchtwagenmarkt
- Wettbewerbsfähige Betriebskosten durch niedrigere Stromsteuern und fair gestaltete Netzentgelte. Transparente Preise und einheitliche Bezahlprozesse schaffen Vertrauen
- Verbindliche Standards der Batteriebewertung schaffen Vertrauen und sichern Restwerte

Reparatur und Recycling



- Standardisierte und zugängliche Reparaturinformationen und Batteriedaten über den Batteriepass
- Reparatur und Recycling auch dezentral und regional über hochqualifizierte Werkstätten

Qualifizierung und Ausbildung



- Gezielte Unterstützung für flächendeckend hochwertige Ausbildung im Hinblick auf Elektromobilität und digitale Fahrzeugtechnologien
- Investitionsprogramm zur Modernisierung der Bildungszentren und Bereitstellung aktuellster Technologien
- Weiterbildung von Lehrkräften, um moderne Kompetenzen effektiv und praxisnah vermitteln zu können

Impulse des Kfz-Gewerbes

1.1 Ladeinfrastruktur

1.1.1 Öffentliche Ladeinfrastruktur

Die öffentliche Ladeinfrastruktur muss intelligent, bedarfsorientiert und flächendeckend ausgebaut werden. Sie ist als Bestandteil der öffentlichen Daseinsvorsorge anzuerkennen. Nur so lässt sich ein diskriminierungsfreier Zugang zur Elektromobilität gewährleisten – unabhängig von Wohnort oder Wohnform.

Es braucht eine gesetzliche Klarstellung, dass Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum zum **Gemeinwohl** zählt. Hierfür ist eine Änderung im Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) notwendig, um Ladeinfrastruktur stärker als Teil einer öffentlichen Energieversorgungsaufgabe einzuordnen. Ergänzend sollten das Baugesetzbuch (BauGB) sowie gegebenenfalls das Telekommunikationsgesetz (TKG) angepasst werden, um planungs- und genehmigungsrechtliche Hürden abzubauen und die Integration von Ladeinfrastruktur in kommunale Entwicklungsstrategien zu erleichtern. Eine klare gesetzliche Regelung sorgt für Rechtssicherheit und treibt den koordinierten Ausbau und Betrieb von Ladeinfrastruktur wirksam voran.

Förderprogramme sollten verstärkt urbane Räume adressieren, insbesondere dort, wo keine privaten Lademöglichkeiten bestehen. Die **Genehmigungsverfahren** für Ladeinfrastruktur und Netzausbau sind deutlich zu vereinfachen und zu beschleunigen. Im ländlichen Raum müssen regionale Programme zum Ausbau der Ladeinfrastruktur gestärkt und Genehmigungsverfahren für den **Netzausbau** deutlich beschleunigt werden. Hier begrüßt der ZDK die Initiative der Bundesregierung, das Verbandsklagerecht zu reformieren und stärker an der Betroffenheit der Klagenden auszurichten.

Für mehr Akzeptanz und Alltagstauglichkeit der Elektromobilität müssen **Bezahlprozesse** an öffentlichen Ladepunkten konsequent vereinfacht und preistransparent gestaltet werden. Eine gesetzliche Pflicht zur **Interoperabilität** zwischen Ladeinfrastrukturbetreibern (CPOs), Mobilitätsdienstleistern (MSPs) und Energieversorgern ist dafür unverzichtbar. Dazu gehören standardisierte Schnittstellen (APIs) für den Datenaustausch und Roaming-Möglichkeiten sowie zur diskriminierungsfreien Anbindung von Drittanbietern. Eine Reform der sogenannten Blockiergebühren über Nacht und die Genehmigung des Umparkens von Nutzfahrzeugen auch in gesetzlichen Ruhezeiten sind ebenso erforderlich, um die Rahmenbedingungen der Elektromobilität alltagstauglicher zu gestalten.

Der ZDK fordert zudem die zügige nationale Umsetzung der Verordnung RED III, Artikel 20a, wie von der EU-Kommission vorgelegt. Ein wesentlicher Bestandteil dabei ist der freie und diskriminierungsfreie Zugang zu Batterie- und Ladedaten für Dienstleister. Um diesen Zugang effektiv zu gestalten, ist eine technische europäische Standardisierung der von Fahrzeugherstellern bereitgestellten Batterie- und Ladedaten erforderlich. Darüber hinaus bedarf es einer technischen Standardisierung für die Übertragung dieser Daten in Echtzeit. Ebenso ist ein freier und diskriminierungsfreier Zugang zu relevanten Daten von Übertragungs- und Verteilnetzbetreibern für Dienstleister sicherzustellen. Ergänzend dazu sollte die verpflichtende Nachrüstung neuer und erneuerter Ladepunkte mit Funktionen für intelligentes Laden umgesetzt werden.

Angesichts jährlicher Rekordeinnahmen in Höhe von 15 Mrd. Euro durch den CO₂-Preis auf Kraftstoffe und die CO₂-Komponente der Lkw-Maut müssten für den Hochlauf der Elektromobilität ausreichende **Finanzmittel** zur Verfügung stehen, die zielgerichtet einzusetzen wären. Eine weitere Verteuerung der motorisierten Individualmobilität von Bürgerinnen und Bürgern lehnt der ZDK entschieden ab.

Die öffentliche Ladeinfrastruktur muss intelligent und bedarfsgerecht ausgebaut werden. Dabei ist nicht allein die Anzahl der Ladepunkte entscheidend, sondern insbesondere auch deren strategisch sinnvolle Verteilung: Nur wenn Ladeinfrastruktur dort zur Verfügung steht, wo Menschen wohnen, arbeiten und unterwegs sind kann Elektromobilität im Alltag überzeugen. Ein gut geplantes und verlässlich funktionierendes Ladenetz ist eine zentrale Voraussetzung für die Durchdringung von E-Mobilität. Insbesondere in Städten ist der Zugang zu privater Ladeinfrastruktur deutlich eingeschränkt: Lediglich rund 40 Prozent der Haushalte in Deutschland sind Wohneigentümer, davon verfügen wiederum nur etwa die Hälfte über einen eigenen Stellplatz oder eine Garage. Die Zahlen aus der Umweltbonus-Auswertung des Fraunhofer Instituts¹ zeigen, dass über 85 Prozent der Fördernehmer Wohneigentümer waren – ein Indikator dafür, dass Elektromobilität bisher vor allem für diese Zielgruppe funktioniert. Gerade in ländlichen Regionen und Außenbezirken sollten besondere Förderanreize geschaffen werden, sodass die Attraktivität des Wohnens dort der Landflucht entgegenwirkt – in diesen Gebieten ist die Versorgung mit ÖPNV teilweise nicht bedarfsgerecht und auch wenn der Pendler das E-Fahrzeug bis zum P+R-Parkplatz gerne nutzen würde, hat er am P+R-Parkplatz keine Möglichkeit das Fahrzeug bestenfalls mit regenerativem Strom zu laden. Die Erweiterung der Ladeinfrastruktur im öffentlichen Raum ist entscheidend für soziale Gerechtigkeit und Marktverbreiterung. Die gegenwärtige Ladeinfrastruktur läuft der Alltagstauglichkeit zuwider und erzeugt Nutzungsunsicherheit.

1.1.2 Private Ladeinfrastruktur

Der ZDK fordert die gezielte Förderung und regulatorische Unterstützung privater Ladeinfrastruktur, da diese eine zentrale Voraussetzung für die Alltagstauglichkeit und breite Akzeptanz der Elektromobilität darstellt. Besonders wichtig dabei ist die konsequente Einbeziehung neuer Technologien wie z. B. des bidirektionalen Ladens, das eine sinnvolle Integration von E-Fahrzeugen in Energiesysteme ermöglicht und zur Netzstabilität beiträgt. Ein verlässlicher Zugang zur heimischen Lademöglichkeit erhöht die Akzeptanz bei potenziellen Fahrzeugkäuferinnen und -käufern erheblich.

Damit die private Ladeinfrastruktur ihr volles Potenzial entfalten kann, müssen geeignete regulatorische Rahmenbedingungen geschaffen werden. Hierzu zählt die (Wieder-)Einführung eines attraktiven, unbürokratischen **Förderprogramms** für private Ladeeinrichtungen, das auch Photovoltaik-Anlagen, stationäre Stromspeicher und Wallboxen gleichermaßen fördert. Erfolgreiche Programme aus der Vergangenheit haben eine hohe Nachfrage in diesem Bereich offengelegt. Zusätzlich ist ein klarer gesetzlicher Rahmen für das **bidirektionale Laden** notwendig, um Investitionssicherheit für Haushalte und Betriebe zu schaffen. Hierfür bedarf es rechtlicher Definitionen von Ladegeräten, mobilen Speichern, temporären Einspeiseanlagen, Fahrzeugen mit Netzeinspeisung, sowie Anforderungen an Sicherheit, Steuerbarkeit und Kommunikation, die im Zusammenschluss von Politik und Wirtschaft zu erarbeiten sind. Anpassungen sind daher unter anderem am Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) und Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vorzunehmen. Um die Rahmenbedingungen für bidirektionales Laden zu setzen, fehlt es nicht nur an den nötigen Definitionen. Die Bundesregierung muss schnell Abgaben, die sich aus der Netzentgeltverordnung ableiten, abschaffen, die beim

¹ Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI, Evaluation der „Richtlinie zur Förderung des Absatzes von elektrisch betriebenen Fahrzeugen (Umweltbonus)“ - Abschlussbericht (Förderzeitraum: 2016-2023, gesamter Förderzeitraum), 2024, Karlsruhe, Berlin

Einspeisen von Strom anfallen und das bidirektionale wirtschaftlich unattraktiv machen. Außerdem muss klargestellt werden, dass einspeisende Privatpersonen nicht der gewerbesteuerpflichtig sind. Um Rechtssicherheit zu gewährleisten ist auch das deutsche Eichrecht anzupassen.

Die Bundesregierung sollte darüber hinaus auch zusätzliche steuerliche Anreize für Ladeinfrastruktur im privaten wie im gewerblichen Bereich geben. Hierzu gehören insbesondere beschleunigte Abschreibungsmöglichkeiten, reduzierte Mehrwertsteuersätze für Wallbox-Komplettsysteme sowie vereinfachte Genehmigungsverfahren. Auch in Mehrparteienhäusern muss durch klare gesetzliche Vorgaben sichergestellt werden, dass Mieterinnen und Mieter ein Recht auf den Einbau einer Wallbox erhalten – vergleichbar mit dem bereits bestehenden Anspruch im Wohnungseigentumsgesetz (WEG).

Private Ladeinfrastruktur ist für viele Menschen der entscheidende Faktor beim Umstieg auf ein Elektrofahrzeug. Kfz-Betriebe bestätigen aus zahlreichen Kundengesprächen: Die Verfügbarkeit einer eigenen Wallbox entscheidet oft über den Kauf. Laut einer Fraunhofer-Analyse zur Inanspruchnahme des Umweltbonus (2016 bis 2023) verfügten über 85 Prozent der Antragsteller über Wohneigentum. Fast 78 Prozent wohnen in Einfamilienhäusern. Dies verdeutlicht, dass Elektromobilität heute vor allem für Menschen mit privatem Stellplatz attraktiv ist. Für den Markthochlauf muss der Zugang jedoch deutlich breiter werden.

Die Vereinfachung und Standardisierung von **Bezahlprozessen** ist zudem nicht nur für den öffentlichen Raum, sondern auch für halböffentliche oder gemeinschaftlich genutzte private Ladepunkte relevant. Zum Beispiel können Lademöglichkeiten für Arbeitnehmer über ein gezieltes Anreizprogramm gefördert werden- Die steuerliche Betrachtung des geldwerten Vorteils sollte hier verbraucherfreundlich gestaltet werden. Nur wenn Ladevorgänge nachvollziehbar und transparent abgerechnet werden können, erhöht dies die Akzeptanz in der Bevölkerung. Eine sinnvolle Verbindung der privaten Ladeinfrastruktur mit intelligenten Netzlösungen kann so auch zur Netzstabilität und Lastverschiebung beitragen – ein weiterer Beitrag zum Gelingen der Energiewende.

1.2 Kosten

1.2.1 Kaufpreis

Der ZDK fordert eine gezielte finanzielle Entlastung beim Erwerb von Elektrofahrzeugen, um die Nachfrage weiter zu beleben. Dafür braucht es ein Maßnahmenpaket aus zinsgünstigen Krediten, steuerlichen Erleichterungen, Steuervergünstigungen sowie die explizierte Berücksichtigung von Restwerten gebrauchter Fahrzeuge. Ziel ist es, die Elektromobilität für breite Bevölkerungsschichten zugänglich zu machen. Kaufanreize müssen realistisch, stabil und verlässlich ausgestaltet sein, damit sowohl Käufer als auch Handel kalkulierbare Rahmenbedingungen vorfinden.

Um Elektrofahrzeuge für private Haushalte und Unternehmen erschwinglich zu machen, ist eine intelligente Förderkulisse aus direkten finanziellen Zuschüssen, steuerlichen Anreizen und günstigen Finanzierungsmöglichkeiten notwendig. Dazu zählt die bereits im Rahmen des Investitions-Boosters umgesetzte Sonderabschreibung von Elektrofahrzeugen, die jedoch ausschließlich Unternehmen bei deren Anschaffung zugutekommt. Der ZDK fordert die **Kfz-Steuerbefreiung** für E-Fahrzeuge bis ins Jahr 2035 zu verlängern. Diese Maßnahme muss schnell umgesetzt werden, da die bisherige Steuerbefreiung zum 31. Dezember 2025 ausläuft. Denkbar ist zudem die befristete Senkung der **Mehrwertsteuer** auf vollelektrische Fahrzeuge, um insbesondere im preissensiblen Segment Impulse zu setzen. Eine

Steuervergünstigung für den Privatkundenmarkt analog zu §35a EStG bzw. §35c EStG ist eine weitere Möglichkeit private Interessenten von der Elektromobilität zu überzeugen.

Insbesondere im Hinblick auf die planbare Wertstabilität von Fahrzeugen im Gebrauchtwagenmarkt ist eine kritische Überprüfung von Marktmechanismen wie dem sogenannten „**Social-Leasing**“ erforderlich. Dieses Modell führt zwar kurzfristig zu Neuzulassungen, generiert aber langfristig keinen nachhaltigen Fahrzeugbestand, da viele Leasingnehmer sich die Übernahme des Fahrzeugs nach Vertragsende nicht leisten können und im Zweifel wieder auf günstigere Verbrennermodelle umsteigen. Fördermodelle sollten stattdessen darauf abzielen, dauerhafte Eigentumsverhältnisse zu schaffen und tragfähige Finanzierungsmodelle zu fördern - nicht aber kurzfristige Strohfeuereffekte. Jegliche Maßnahmen müssen zudem unbedingt den **Gebrauchtwagenmarkt** einschließen. Die Senkung der Neuwagenpreise für Konsumenten führt zu einem Verfall der Gebrauchtwagenpreise. Dadurch werden Leasingmodelle und die Anschaffung größerer Flotten schwer kalkulierbar. Das führt einerseits zu Zurückhaltung bei der Anschaffung von Elektro-Flotten – andererseits steigen die Leasingpreise für Verbraucherinnen und Verbraucher. Klar ist: Der Aufbau eines gesunden Gebrauchtwagenmarktes für Elektrofahrzeuge ist essenziell für die Verbreitung der Technologie. Der ZDK warnt daher vor weiteren Marktverzerrungen durch kurzfristige Programme mit unklarem Ausstiegsszenario, die den Gebrauchtwagenmarkt nicht einschließen.

Das Deutsche Kfz-Gewerbe will jungen Familien und Berufseinsteigern in wirtschaftlich schwierigen Zeiten den Zugang zu umweltfreundlicher, individueller Mobilität erleichtern – mit einem budgetär ausgewogenen und klimawirksamen Förderkonzept, das auch gebrauchte Fahrzeuge einschließt und damit auch den Restwerterhalt neuer E-Fahrzeuge berücksichtigt. Zudem zielt eine solche Prämie auf nachhaltige Besitzverhältnisse ab. Die **Mobilitätsprämie** des ZDK für die **#GenerationZukunft** liefert der Politik eine Blaupause, wie vor dem Hintergrund der Kaufzurückhaltung bei Privatkunden die Nachfrage nach E-Autos gerade bei jungen Käufergruppen und Familien angereizt werden kann.



ZDK-Programm
#GenerationZukunft

Die Preisgestaltung von Elektrofahrzeugen stellt nach wie vor die größte Hürde für viele Verbraucherinnen und Verbraucher dar. Zahlreiche Modelle liegen preislich deutlich über vergleichbaren Verbrennern. Die im Dezember 2023 abrupt beendete Förderung des staatlichen Umweltbonus hat die Nachfrage nach Elektroautos massiv einbrechen lassen – insbesondere im Privatkundenbereich. In den ersten Monaten des Jahres 2024 sanken die Neuzulassungen batterieelektrischer Fahrzeuge im Privatsegment teils um über 50 Prozent im Vergleich zum Vorjahreszeitraum. Dieser Rückgang zeigt, dass Elektromobilität stark von staatlicher Förderung abhängt.

Fest steht: Die Bundesregierung sollte den Kauf eines Elektrofahrzeugs durch eine langfristig planbare Förderung attraktiv halten, die allen den Zugang zu emissionsfreier Mobilität auch auf längere Sicht eröffnet. Nur so lassen sich Umweltziele erreichen, ohne eine soziale Schieflage zu erzeugen.

1.2.2 Betriebskosten

Der ZDK fordert eine spürbare Senkung der Betriebskosten für Elektrofahrzeuge, um deren Wirtschaftlichkeit gegenüber Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren sicherzustellen. Konkret bedarf es einer deutlichen Entlastung bei den Stromkosten durch eine Reduktion der Stromsteuer auf den europäischen Mindeststeuersatz von 0,5 Euro pro Megawattstunde. Leider fand dieses noch im Koalitionsvertrag angekündigte Vorhaben im jüngst verabschiedeten „Investitionssofortprogramm“ keine Berücksichtigung mehr. Zudem müssen Netzgebühren reformiert und ein faires, alltagstaugliches

Durchleitungsmodell gesetzlich abgesichert werden. Ebenso müssen Lade- und Bezahlprozesse an öffentlichen Ladepunkten einfacher und transparenter gestaltet werden, um Nutzerfreundlichkeit und Kostenkontrolle für Verbraucherinnen und Verbraucher zu verbessern.

Dafür braucht es eine gesetzlich verankerte Verpflichtung zur **Preistransparenz** und zur Begrenzung von **Transaktionskosten** beim Ad-hoc-Laden. Betreiber öffentlicher Ladeinfrastruktur sollen nur solche Preisbestandteile erheben dürfen, die in einem angemessenen Verhältnis zur erbrachten Leistung stehen. Hierfür bedarf es einer Anpassung des Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) sowie der Ladesäulenverordnung (LSV). Missbräuchliche Preisgestaltung kann zudem durch eine Anpassung der Preisangabenverordnung (PAngV) eingeschränkt werden. Eine Konkretisierung der in der Alternative Fuels Infrastructure Regulation (AFIR) festgehaltenen gesetzliche Regelung zur Preisangemessenheit und zur fairen Ausgestaltung von Roaminggebühren und Ad-hoc-Zahlungen ist unumgänglich.

Ein wesentliches Hemmnis für die Alltagstauglichkeit der Elektromobilität ist die hohe Kostenbelastung durch Strompreise. In Deutschland zahlen Verbraucherinnen und Verbraucher im Jahr 2024 an öffentlichen Schnellladesäulen teils bis zu 90 Cent pro Kilowattstunde – das liegt deutlich über den Betriebskosten vieler sparsamer Verbrennerfahrzeuge. Damit verliert die Elektromobilität nicht nur ihren wirtschaftlichen Vorteil, sondern auch ihre Glaubwürdigkeit als günstige Alternative für Pendler und Familien.

Diese Entwicklung untergräbt die Akzeptanz der Elektromobilität. Besonders für Vielfahrer, Gewerbetreibende oder Nutzer ohne eigene Wallbox stellt sich zunehmend die Frage nach der Wirtschaftlichkeit. Hinzu kommt die bereits angesprochene mangelnde Preistransparenz: An vielen öffentlichen Ladesäulen variieren die Kosten je nach Anbieter, Vertragsmodell oder Ladeleistung erheblich, was zu großen Unsicherheiten beim Verbrauch führt. Innovative Ansätze wie das Durchleitungsmodell bieten großes Potenzial zur Kostensenkung, indem sie Verbrauchern freie Anbieterwahl auch im öffentlichen Raum ermöglichen. Derzeit scheitert die Umsetzung jedoch an komplexen Vorgaben und technischen Hürden. Erst klare Regeln und einheitliche technische Standards schaffen die Basis für wirtschaftlich attraktive Elektromobilität im Alltag.

Zudem unterstützt der ZDK ausdrücklich die beibehaltende Förderung über die **Dienstwagenbesteuerung**. Die reduzierte Besteuerung von 0,25 bzw. 0,5 Prozent des Listenpreises ist ein effektives Instrument, um die Verbreitung von Elektrofahrzeugen im gewerblichen Bereich voranzutreiben. Gleichzeitig lehnt der ZDK eine pauschale Verteuerung von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren entschieden ab, da dies insbesondere Bürgerinnen und Bürger mit geringem Einkommen zusätzlich belastet.

1.2.3 Restwerte

Der ZDK fordert verlässliche Rahmenbedingungen, um die Restwerte von Elektrofahrzeugen zu stabilisieren. Dazu gehören unter anderem zertifizierte Batterietests und eine realistische Bewertung staatlicher Kaufanreize im Hinblick auf den Gebrauchtwagenmarkt. Ziel ist es, für Verbraucher und Handel Planungssicherheit und Werterhalt zu schaffen. Gleichzeitig warnt der ZDK vor marktverzerrenden Instrumenten wie das bereits genannte "Social-Leasing", das dem E-Gebrauchtwagenmarkt langfristig keinen nachhaltigen Nutzen bringt. Ein funktionierender Gebrauchtwagenmarkt ist jedoch eine zentrale Voraussetzung für den dauerhaften Erfolg von E-Mobilität.

Ein zentraler Hebel, um Vertrauen in gebrauchte Elektrofahrzeuge zu fördern, sind einheitliche, zertifizierte und herstellerunabhängige **Batterietests** zur Bewertung des Gesundheitszustands („State of

Health“, SoH) von gebrauchten E-Auto-Batterien. Ein solcher Test sollte anbieterunabhängig bundesweit gefördert werden. Zudem ist eine Berücksichtigung von Auswirkungen auf den Restwert der Fahrzeuge im Rahmen staatlicher Förderprogramme notwendig, um Fehlentwicklungen durch kurzfristige Kaufanreize vorzubeugen. Förderprogramme für Neufahrzeuge dürfen nicht ohne Berücksichtigung der Auswirkungen auf den Gebrauchtwagenmarkt konzipiert werden.

Ein besonders kritisches Beispiel ist wie schon erwähnt das sogenannte “Social-Leasing”, bei dem Elektrofahrzeugen zu niedrigen, staatlich geförderten monatlichen Raten angeboten werden. Eine solche Maßnahme untergräbt den klassischen E-Gebrauchtwagenmarkt, da kundenseitig nach Ablauf der Leasingverträge häufig keine reale Bereitschaft für einen Fahrzeugkauf besteht (s. “1.2.1 Kaufpreis”). Für den Handel entstehen in der Folge hohe Verluste durch geringe Rückkaufswerte und nicht tragfähige Restwertprognosen. Gleichzeitig profitieren viele Zielgruppen von diesen Angeboten nicht dauerhaft, da ihnen nach Ende der Förderung häufig die finanziellen Mittel für eine Anschlussfinanzierung fehlen. Für den ZDK steht fest: Social Leasing gefährdet das Vertrauen in die Elektromobilität.

Ein zentrales Problem beim Gebrauchtwagenverkauf von E-Autos ist die Bewertung der Traktionsbatterie. Für Käufer ist der Zustand der Batterie – also ihre Restkapazität (SoH) – entscheidend, doch es fehlt das Vertrauen in die herstellerseitige Analyse. Der SoH beeinflusst unmittelbar Reichweite und Fahrzeugwert. Deshalb braucht es bundesweit einheitliche, unabhängige SoH-Tests, die klar verständlich, vergleichbar und bezahlbar sind. Sie schaffen Vertrauen und Transparenz – ähnlich wie ein TÜV-Bericht oder der Kilometerstand bei Verbrennern – und stärken so den Gebrauchtwagenmarkt auf beiden Seiten. (s.o.)

1.3 Reparatur und Recycling

Ein wichtiger Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit und längerer Batterielebensdauer ist die Reparatur von Traktionsbatterien auf Zellebene. Der Austausch einzelner Batteriemodule ist deutlich kostengünstiger als der Komplettaustausch der gesamten Batterie. In der Praxis führt dies häufig dazu, dass insbesondere verunfallte Elektrofahrzeuge aus rein wirtschaftlichen Gründen als Totalschaden eingestuft werden, obwohl eine Reparatur technisch möglich und sinnvoll wäre. Hier sieht der ZDK großes Potenzial: Durch die Einbindung von Werkstätten in den Reparaturprozess kann ein flächendeckendes, kreislauforientiertes Reparaturnetz entstehen, das sowohl ökologisch als auch ökonomisch Vorteile bietet.

Der ZDK betont, dass hierfür sowohl unabhängige als auch fabrikatsgebundene Werkstätten wichtige Rollen übernehmen. Damit wird die bestehende mittelständische Struktur des Kfz-Gewerbes gestärkt und regionale Wirtschaftskreisläufe unterstützt. Die EU-Verordnung 2024/1799 zum „**Recht auf Reparatur**“, die bis spätestens zum 31. Juli 2026 in nationales Recht überführt werden muss, verpflichtet ausdrücklich auch zur Einbeziehung unabhängiger Reparaturbetriebe. Das bedeutet, dass alle für die Reparatur von Traktionsbatterien erforderlichen Informationen – wie Diagnosesoftware, Reparaturanleitungen, Spezialwerkzeuge und technische Daten – den Betrieben **diskriminierungsfrei** und zu fairen Bedingungen zur Verfügung gestellt werden müssen. Die Qualifikation zur Arbeit an Elektrofahrzeugen, insbesondere die Qualifizierungsstufe 2S, ist bereits seit Jahren fester Bestandteil der Ausbildung im Kfz-Gewerbe. Entsprechend der jeweils vorliegenden Qualifikationen betrachtet der ZDK die Werkstätten in Deutschland grundsätzlich als fachlich geeignet, Reparaturen an Traktionsbatterien durchzuführen.

Darüber hinaus fordert der ZDK den dauerhaften Ausschluss neuer **Gewährleistungsrisiken** im Zuge von Reparaturarbeiten an allen Fahrzeugen sowie insbesondere bei Recyclingtätigkeiten an Elektrofahrzeugen, wie sie durch neue EU-Regulierungen zum Recht auf Reparatur denkbar wären.

Ein entscheidender Meilenstein zur Gewährleistung von Transparenz und Haftung im Lebenszyklus von Traktionsbatterien ist die Einführung des digitalen **Batteriepasses** für alle neu in Verkehr gebrachten Batterien ab dem 18. Februar 2027 gemäß EU-Verordnung 2023/1542. Dieser Pass ermöglicht die lückenlose Dokumentation von Reparaturen und technischem Zustand über die gesamte Lebensdauer der Batterie hinweg – von der Herstellung bis zum Recycling. Damit wird auch die Haftungsfrage im Falle eines Fehlers eindeutig geregelt und gleichzeitig ein transparenter Wettbewerb zwischen Reparaturbetrieben geschaffen, der zu mehr Auswahl qualifizierter Betriebe und fairen Preisen für Verbraucher führt.

Auch beim **Recycling** von Traktionsbatterien und der Rückgewinnung wertvoller Rohstoffe sind sowohl unabhängige als auch fabrikatsgebundene Betriebe einzubinden. Hierbei sollten der gesetzliche Rahmen, Förderprogramme und Investitionshilfen für den Aufbau entsprechender Kapazitäten die besonderen Anforderungen und Investitionen der hierzu bereiten Betriebe angemessen berücksichtigen. Insbesondere die Rückgewinnung seltener Erden und anderer energieintensiv gewonnener Rohstoffe wie Lithium, Kobalt oder Nickel könnte durch ein flächendeckendes Netz von Rücknahmestellen wesentlich effizienter gestaltet werden. Eine nationale oder europäische Börse für gebrauchte Traktionsbatterien und -module würde zudem eine schnelle, kostengünstige Ersatzteilversorgung ermöglichen. Die Nachrüstung von E-Fahrzeugen mit modernen Traktionsbatterien ist ein effizienter, praxisnaher Hebel für mehr Klimaschutz und Ressourcenschonung, insbesondere im Gebrauchtwagenmarkt. Sie stärkt gleichzeitig den Verbraucher- und Umweltschutz, die Wirtschaftlichkeit der Elektromobilität.

Auch die Verwendung von Aftermarket-Batteriemodulen unabhängiger Drittanbieter muss unter den Bedingungen bestehender Sicherheitszertifizierungen wie ECE R100 möglich sein, ohne dass eine neue Typgenehmigung erforderlich ist. Dies würde den Wettbewerb fördern und Reparaturen günstiger machen, ohne die Sicherheit oder Leistung der Fahrzeuge zu beeinträchtigen. Der digitale Batteriepass stellt dabei sicher, dass alle relevanten Daten zur verbauten Zellchemie, Verschaltung, Abmessung und Spannung zugänglich sind, sodass eine sachgerechte und normkonforme Reparatur möglich ist.

In engem Zusammenhang mit Reparatur und Recycling steht auch die Lagerung alter Fahrzeugbatterien, insbesondere beschädigter oder verunfallter Einheiten. Der aktuelle Stand der nationalen Umsetzung der **EU-Batterieverordnung** (EU) 2023/1542 verpflichtet zwar den Handel und Werkstätten zur Rücknahme, regelt jedoch nicht eindeutig die Kostenträgerschaft für Lagerung und Bereitstellung geeigneter Lagerflächen. Insbesondere für beschädigte Batterien, die besondere Anforderungen an Arbeitssicherheit und Brandschutz erfüllen müssen, entstehen dadurch erhebliche Zusatzkosten. Diese betreffen sowohl die Bereitstellung gesicherter Lagerflächen als auch zusätzliche Schulungen, spezielle Schutzausrüstung sowie gestiegene Versicherungskosten – insbesondere vor dem Hintergrund fehlender Langzeiterfahrungen mit gebrauchten Batterien. Besonders kritisch zu bewerten ist der Umstand, dass es derzeit keine einheitliche rechtliche Definition für Quarantäneplätze gibt – insbesondere für innerstädtische Betriebe ist dies völlig unrealistisch. Hier bieten gemeinsame Standardisierungen der Hersteller, Berufsgenossenschaften und Kfz-Gewerbe eine Vorlage für eine rechtsichere Regelung. Der ZDK sieht es als gemeinsame Aufgabe aller Akteure, Reparatur- und Recyclingprozesse so zu gestalten, dass Sicherheit, Qualität und Nachhaltigkeit gewährleistet sind.

Zudem wird im aktuellen Gesetzentwurf keine ausreichende **Kostenschätzung** für Lagerinfrastruktur, Sicherheitsvorkehrungen und Versicherungen vorgenommen. Der ZDK hat das zuständige

Bundesumweltministerium aufgefordert, entsprechende Kosten jährlich zu evaluieren und in den Gesetzentwurf aufzunehmen. Auch die Berechnung der sogenannten **Pflichtwahrnehmungsgrenze** zur Rücknahme von Fahrzeugbatterien ist aus Sicht des ZDK problematisch. Sie basiert auf Absatzmengen der letzten drei Jahre und ignoriert damit die hohe Lebensdauer von Fahrzeugbatterien sowie die konjunkturellen Schwankungen der Automobilnachfrage.

1.4 Qualifizierung und Ausbildung

Der ZDK fordert ein umfassendes Förderprogramm zur **Modernisierung der Bildungsinfrastruktur** sowie eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Ausbildungsinhalte im Kfz-Gewerbe. Ziel ist es, die berufliche Qualifikation von Fachkräften an die wachsenden Anforderungen der Elektromobilität und Digitalisierung anzupassen. Die Ausstattung überbetrieblicher Bildungszentren (ÜLU) muss auf den neuesten Stand gebracht werden, ebenso wie die Ausbildungsordnungen, Lehrmaterialien und Prüfungsformate.

Bund und Länder sind aufgefordert, ein gezieltes Investitionsprogramm aufzulegen, das sowohl in moderne **Werkstattausrüstung** als auch in **digitale Lehrformate** investiert. Konkret umfasst dies die Bereitstellung von Elektrofahrzeugen, Ladesäulen, Diagnosegeräten sowie Sicherheitsausrüstung für den Hochvoltbereich in den ÜLU-Zentren. Parallel dazu muss die Ausbildungsordnung für den Beruf des Kfz-Mechatronikers regelmäßig überprüft und an technologische Entwicklungen angepasst werden. Darüber hinaus sind digitale Lernumgebungen wie Simulationen, virtuelle Trainingsräume und E-Learning-Plattformen stärker in die Ausbildung zu integrieren. Lehrkräfte benötigen gezielte Weiterbildungsangebote, um digitale und elektrotechnische Kompetenzen didaktisch wirksam vermitteln zu können.

Die Transformation der Mobilität ist in vollem Gange. Damit verändert sich auch das Anforderungsprofil für Werkstattfachkräfte grundlegend. Der Umgang mit Hochvoltsystemen, bidirektionalem Laden, digitaler Fehlerdiagnose oder softwarebasierter Fahrzeugarchitektur gehört mittlerweile zum Berufsalltag. Gleichzeitig berichten viele Ausbildungsbetriebe, dass die technische Ausstattung in Bildungszentren veraltet ist und mit der Fahrzeugentwicklung nicht mehr Schritt hält.

In einer Vielzahl von ÜLU-Werkstätten fehlen moderne E-Fahrzeuge für Trainingszwecke. Stattdessen müssen Auszubildende mit Fahrzeugmodellen aus der Anfangszeit der Elektromobilität üben, die weder aktuelle Technik noch realistische Fehlerbilder abbilden. Auch digitale Schulungsmodule sind oft nur rudimentär vorhanden, obwohl junge Menschen bevorzugt in interaktiven und multimedialen Formaten lernen.

Wenn Deutschland seine technologische Vorreiterrolle im Automobilsektor behaupten will, müssen heute die Fachkräfte von morgen optimal ausgebildet werden. Eine moderne Ausbildung ist zudem entscheidend, um den Nachwuchs für das Kfz-Gewerbe zu begeistern. Nur mit zukunftssicheren und attraktiven Lernbedingungen kann dem zunehmenden Fachkräftemangel wirkungsvoll begegnet werden. Der ZDK sieht es daher als gemeinsame Aufgabe von Politik, Wirtschaft und Bildungsinstitutionen, die notwendigen Rahmenbedingungen für eine exzellente Ausbildung im Zeitalter der Elektromobilität zu schaffen.

Zentralverband Deutsches Kraftfahrzeuggewerbe (ZDK)

Der ZDK vertritt die berufsständischen Interessen aller Kfz-Innungsbetriebe (Autohäuser und Werkstätten) und begleitet sie durch den ökonomischen, technischen und digitalen Wandel. Der ZDK sorgt für Präsenz des Kraftfahrzeuggewerbes in der bundesweiten Öffentlichkeit und steht in Bonn und über die Hauptstadtrepräsentanz in Berlin in ständigem Dialog mit Bundesministerien und Bundesbehörden, Bundestag und Bundesrat sowie Entscheidungsträgern von Verbänden und Institutionen. Er vertritt seine Mitgliederinteressen auch auf europäischer Ebene über ein eigenes ZDK-Büro in Brüssel und die Alliance of European Car Dealers and Repairers (AECDR).

Das Kraftfahrzeuggewerbe in Deutschland: Rund 40.000 Autohäuser sowie Karosserie und Kfz-Werkstätten, haben 468.000 Beschäftigte, 235 Innungen, 14 Landesverbände und 34 Fabrikatsverbände unter dem Dach des ZDK. Die Autohäuser und Werkstätten in Deutschland bilden jährlich rund 98.000 Auszubildende aus und erzielen einen Umsatz von 224 Milliarden Euro mit dem Verkauf neuer und gebrauchter Fahrzeuge sowie mit Wartung, Reparatur und Service. Damit ist das Kfz-Gewerbe ein wichtiger Wirtschaftsfaktor und spielt eine große Rolle bei der Transformation der in Mobilität in Deutschland.

Kontakt:

Carsten Bieler
Politischer Referent E-Mobilität, Digitalisierung

Deutsches Kraftfahrzeuggewerbe e. V.
Zentralverband (ZDK)

Franz-Lohe-Straße 21 Markgrafenstr. 35
53129 Bonn 10117 Berlin

Telefon: +49 (0) 3080172024 - 43
E-Mail: bieler@kfzgewerbe.de
Internet: www.kfzgewerbe.de

Marcus Weller
Koordinator Elektromobilität
E-Mail: weller@kfzgewerbe.de

Dennis Badura
Fachexperte für Elektromobilität, alternative
Antriebe und Ladeinfrastruktur
E-Mail: badura@kfzgewerbe.de

Carsten Berg
Abteilungsleitung Berufsbildung und
Nachwuchssicherung
E-Mail: berg@kfzgewerbe.de

