

Auf ein Watt Blog

By PwC Deutschland | 24. Juli 2025

Elektromobilität in 2025: Auf dem Sprung zum Massenmarkt

Die Elektromobilität steht vor dem Durchbruch. In Europa steigt die Zahl der E-Autos rapide und mit ihr die Anforderungen an Ladeinfrastruktur, Energieversorgung und Geschäftsmodelle. Der Markt für das Laden von Elektrofahrzeugen wandelt sich vom Nischensegment zum Massenmarkt.

Nach einem vorübergehenden Rückgang im Jahr 2024 steigt die Nachfrage nach Elektrofahrzeugen in Deutschland und Europa wieder an. Für das Jahr 2025 rechnet PwC mit einem Anteil batterieelektrischer Fahrzeuge (BEV) an den Neuzulassungen von rund 18 bis 22 Prozent, was jedem fünften Neuwagen oder etwa drei Prozent des gesamten Pkw-Bestands entsprechen würde. Langfristige Prognosen zeigen ein ehrgeiziges Bild: Bis 2035 könnten, je nach regulatorischen Rahmenbedingungen und Marktgeschehen, über 70 Prozent aller Neuwagen elektrisch angetrieben werden, in optimistischen Szenarien sogar bis zu 96 Prozent. Dies würde bedeuten, dass bis zu einem Drittel des gesamten Fahrzeugbestands elektrisch unterwegs ist. Die Zeit der Pioniere ist vorbei, die Elektromobilität erreicht den Massenmarkt. Dabei sind die Fortschritte regional unterschiedlich: Während Norwegen bereits einen BEV-Anteil von nahezu 100 Prozent erreicht hat, liegt Italien im ersten Quartal 2025 erst bei etwa fünf Prozent.

Um den Massenmarkt tatsächlich zu erschließen, sind besonders alltagstaugliche und wirtschaftlich attraktive Elektrofahrzeuge erforderlich, insbesondere in den volumenstarken Segmenten der Kompakt- und Mittelklasse. In diesen Segmenten entscheidet sich maßgeblich die Kaufentscheidung einer breiten Kundschaft. Die Preise nähern sich dabei zunehmend denen konventioneller Verbrenner an und liegen durch staatliche Fördermaßnahmen in einigen Fällen bereits darunter. Gleichzeitig sorgen fallende Batteriekosten, steigende Reichweiten, kurze Ladezeiten und eine wachsende Modellvielfalt für eine zunehmend bessere Wirtschaftlichkeit und Attraktivität der Fahrzeuge. Dennoch bleiben Skaleneffekte eine zentrale Herausforderung. Große Automobilhersteller wie Volkswagen, Stellantis und Renault stehen vor der Aufgabe, ihre Elektrofahrzeuge in hohen Stückzahlen profitabel zu produzieren.

Mit dem Absatz elektrischer Fahrzeuge wächst auch die Notwendigkeit einer umfassenden und leistungsfähigen Ladeinfrastruktur. In vielen europäischen Regionen wurden zuletzt mehr öffentliche Ladepunkte errichtet, als neue Elektrofahrzeuge zugelassen wurden. Diese Entwicklung hilft, Reichweitenängste abzubauen und Engpässe an kritischen Standorten wie Autobahnen oder Ballungszentren zu entschärfen. Dennoch nennen Nutzer nach wie vor Hindernisse, darunter hohe Ladekosten, Wartezeiten, unklare Verfügbarkeiten und unattraktive Standorte, die als wesentliche Wachstumsbremsen identifiziert werden. Der EV Charging Market Outlook 2025 von Strategy& hebt diese Faktoren als zentrale Herausforderungen hervor.

Obwohl der Zubau in der Ladeinfrastruktur zuletzt deutliche Fortschritte gemacht hat, steht ihr Ausbau im Hinblick auf den erwarteten Bedarf erst am Anfang. Aktuell erfolgt der Großteil der Ladevorgänge, etwa 75 Prozent, an privaten Ladepunkten in Haushalten oder Unternehmensflotten. PwC schätzt, dass der jährliche Ladebedarf in Europa bis 2035 auf rund 200 TWh steigen wird. Um diesen Bedarf zu decken, sind etwa 55 Millionen Ladepunkte erforderlich, von denen über 50 Millionen im privaten Bereich installiert sein werden. Der Anteil öffentlicher Ladestationen muss von heute etwa 25 Prozent auf rund 40 Prozent wachsen. Insbesondere Schnellladeparks benötigen dabei hohe Netzanschlussleistungen und zusätzliche Investitionen in die Kapazitätserweiterung der Energienetze, was sie zu einem wesentlichen Faktor der Skalierung macht.

Viele Unternehmen im Markt stehen noch vor der Herausforderung, hohe Investitions- und Betriebskosten

durch ausreichende Auslastung ihrer Infrastruktur zu decken. Erste Konsolidierungsprozesse und Marktvereinigungen zeigen, dass Skaleneffekte und eine klare Positionierung im Markt essenziell sind. Einige Anbieter fokussieren sich daher zunehmend auf öffentliches Schnellladen, besonders im Bereich von Flotten und Fernverkehr, da hier höhere Auslastungen zu erwarten sind. Investoren suchen gezielt nach tragfähigen Geschäftsmodellen und Technologielösungen, insbesondere im Bereich der Integration von Ladevorgängen in intelligente Energiemanagementsysteme.

Ein entscheidender Hebel für die breite Skalierung der Elektromobilität liegt in der Integration von Ladeinfrastruktur und Energienetzen. Elektrofahrzeuge erhöhen nicht nur den Strombedarf, sondern können als mobile Speicherlösungen aktiv zur Netzstabilität beitragen. Konzepte wie Smart Charging, das Laden in netzverträglichen Zeitfenstern ermöglicht, oder Vehicle-to-Grid-Lösungen, bei denen Fahrzeugbatterien zur Stabilisierung der Stromnetze genutzt werden, gewinnen an Bedeutung. Ein einheitlicher europäischer regulatorischer Rahmen ist dabei Voraussetzung, um Innovationen und Investitionen gezielt zu fördern. Erste Entwicklungen in diese Richtung sind bereits erkennbar: Im Juni hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz einen Entwurf zur Novelle der Ladesäulenverordnung zur Verbändeanhörung vorgelegt. Dieser zielt unter anderem auf eine bessere Integration der Anforderungen aus der europäischen Verordnung über den Aufbau der Infrastruktur für alternative Kraftstoffe (AFIR) ab und soll insbesondere mehr Transparenz, einheitliche Mindeststandards sowie Vorgaben zur Nutzerfreundlichkeit beim Laden schaffen.

Zur Realisierung dieser Chancen entstehen branchenübergreifende Kooperationen. Energieunternehmen, Fahrzeughersteller, Technologiefirmen und Investoren entwickeln gemeinsame Geschäftsmodelle rund um das elektrische Kilowattstunden-Geschäft. Staatliche Förderprogramme und gezielte Infrastrukturinitiativen können solche Ansätze weiter unterstützen.

PwC und Strategy& begleiten diese Entwicklungen im Rahmen der IAA Mobility 2025 in München. Dort präsentieren wir gemeinsam mit unseren Co-Hosts Microsoft, Allianz Partners und der Universität St. Gallen praxisnahe Einblicke und interaktive Diskussionen zu den zentralen Zukunftsthemen der Mobilität: Von Digitalisierung und KI über Nachhaltigkeit bis hin zu urbaner Mobilität. Unter dem Motto „Inhale. Exhale. Move.“ möchten wir Sie dazu einladen, sich mit Expert:innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik auszutauschen und gemeinsam die Mobilität von morgen aktiv mitzugestalten. Weitere Informationen erhalten Sie über unsere [Event-Seite](#).

Viele der in diesem Artikel dargestellten Erkenntnisse basieren auf dem EV Charging Market Outlook 2025 von Strategy&, der eine fundierte Grundlage für strategische Entscheidungen zum Thema der Elektromobilität bietet. Für weitere Details finden Sie die Studie zum Download unter folgendem Link: [EV Charging Market Outlook 2025](#)

Ansprechpartner

[Dr. Philipp Rose](#)

[Zu weiteren PwC Blogs](#)

Schlagwörter

Elektromobilität / E-Mobility

Kontakt



Folker Trepte

München

folker.trepte@pwc.com



Peter Mussaeus

Düsseldorf

peter.mussaeus@pwc.com