



Elektromobilität für die Mitte

Wie Hausbesitzerinnen und -besitzer auf dem Land profitieren können

AUF EINEN BLICK

- **Anschaffungskosten als größte Hürde:** Hohe Kaufpreise sind das größte Hemmnis für den Umstieg auf Elektromobilität – insbesondere in ländlichen Regionen.
- **Ladeinfrastruktur zu Hause reduziert Gesamtkosten:** Wer sein Elektroauto mit Strom aus der eigenen Photovoltaikanlage lädt, kann langfristig Kosten sparen und sich unabhängiger von steigenden Energiepreisen machen.
- **Digitale Technologien optimal nutzen:** Smart Meter und Home-Energy-Management-Systeme (HEMS) ermöglichen intelligentes Laden, senken Kosten und verbessern die Netzintegration.
- **Öffentliche Ladeinfrastruktur alltagstauglich ausbauen:** Ladepunkte an Verweilorten wie dem Arbeitsplatz reduzieren CO₂-Emissionen, entlasten das Netz und machen Elektromobilität attraktiver.

Auf dem Land ist das eigene Auto zumeist unverzichtbar und wird es auf absehbare Zeit auch bleiben. Denn: Oft ist es die einzige alltagstaugliche Mobilitätsoption. Der Markthochlauf der Elektromobilität verläuft jedoch nur schleppend. Das liegt unter anderem an hohen Anschaffungskosten und fehlender Infrastruktur. Mit einer Solarstromanlage auf dem Dach eröffnen sich für Eigenheimbesitzerinnen und -besitzer auf dem Land nun neue Möglichkeiten.

BEZAHLBARE E-MOBILITÄT ALS CHANCE FÜR GLEICHWERTIGE LEBENSVERHÄLTNISSE

Für die meisten Menschen ist ein Elektroauto oft wegen zu hoher Anschaffungskosten keine Option. Im Durchschnitt liegt der Kaufpreis deutlich höher als bei vergleichbaren Modellen mit Benzin- oder Dieselmotor – sowohl bei Neuwagen als auch auf dem Gebrauchtwagenmarkt. Daher überrascht es kaum, dass die Anschaffungskosten seit Jahren in Umfragen als Hauptgrund der Entscheidung gegen ein Elektroauto genannt werden. Zuletzt wurde dies von einer Umfrage unter selbstnutzenden Hausbesitzerinnen und -besitzern durch das Institut für Demoskopie Allensbach im Auftrag der Initiative Klimaneutrales Deutschland bestätigt.¹ 75 Prozent von ihnen leben in Kleinstädten oder auf dem Land.

¹ Befragt wurden 4.089 Hausbesitzerinnen und -besitzer und -besitzer ab 18 Jahren, die im eigenen Haus wohnen. Die Befragung wurde Ende September/Anfang Oktober online durchgeführt. Sie ist repräsentativ für die Gesamtheit aller Hausbesitzerinnen und -besitzer in Deutschland, die im eigenen Haus wohnen.

Gerade in Regionen, in denen das eigene Auto oft unverzichtbar ist, werden die finanziellen Einstiegshürden besonders stark wahrgenommen. 65 Prozent der Hausbesitzerinnen und -besitzer in ländlichen Regionen nannten die hohen Kaufpreise als Hinderungsgrund für den Kauf eines Elektroautos. In der Stadt gaben 57 Prozent diesen Grund an. Das könnte unter anderem an der Höhe des verfügbaren Haushaltseinkommens liegen.² Zudem schätzen Menschen in (Groß-)Städten ihre wirtschaftliche Lage besser ein als Menschen auf dem Land. Ein Lösungsansatz könnte ein Social-Leasing-Programm sein, das die monatlichen Raten für das Leasen eines Elektroautos für Menschen mit geringen und mittleren Einkommen deckelt.

DIE FINANZIELLEN EINSTIEGSHÜRDEN VON ELEKTROAUTOS WERDEN IN LÄNDLICHEN REGIONEN ALS BESONDERS HOCH WAHRGENOMMEN

Was hält Menschen vom Kauf eines Elektroautos ab?

● Stadt ● Land

Zu hohe Anschaffungskosten



Zu geringe Reichweite



Zu wenig Ladesäulen



Abbildung 1: Hinderungsgründe beim Kauf eines Elektroautos im Stadt-Land-Vergleich. Eigene Darstellung.

Daten: Institut für Demoskopie Allensbach (10/2024). Basis: 2.429 Hausbesitzerinnen und -besitzer, die bis 2029 kein Elektroauto anschaffen wollen.

Die hohen Anschaffungskosten werden insgesamt deutlich häufiger genannt als jeder andere Hinderungsgrund. Zum Vergleich: Fehlende öffentliche Ladesäulen geben nur rund 40 Prozent der Hausbesitzerinnen und -besitzer auf dem Land und in der Stadt als Grund an, sich kein Elektroauto anzuschaffen. Finanzielle Abwägungen spielen bei der Anschaffung eines Elektroautos ebenso die zentrale Rolle, allerdings unter umgekehrten Vorzeichen. 25 Prozent der Hausbesitzerinnen und -besitzer mit Elektroauto gaben an, dass die steigenden Preise für Benzin und Diesel ein wichtiger Grund zum Kauf eines Elektroautos waren. Ein weiteres Viertel geht davon aus, dass ein Elektroauto langfristig günstiger ist.

→ WER EIN ELEKTROAUTO FÄHRT, SIEHT DAS THEMA REICHWEITE OFT ANDERS:

Für die Hälfte der Hausbesitzerinnen und -besitzer mit Elektroauto auf dem Land war die Eignung für die täglich zurückgelegten Strecken ein entscheidender Kaufgrund. Gleichzeitig nennt die Hälfte der Hausbesitzerinnen und -besitzer ohne Elektroauto die vermeintlich zu geringe Reichweite als Hinderungsgrund. Tatsächlich ist die Reichweite der beliebtesten Elektroauto-Modelle etwa 15 Mal so groß wie die durchschnittlich in Deutschland täglich gefahrenen 35 Kilometer pro Pkw.

² In der Allensbach-Umfrage gaben 31 Prozent der Hausbesitzerinnen und -besitzer in der Stadt an, über ein Haushaltseinkommen von mehr als 5000€ monatlich zu verfügen. Auf dem Land waren es nur 21 Prozent.

Bei den Gesamtkosten liegen Elektroautos oftmals gleichauf mit den Autos mit Verbrennungsmotor, sie könnten diesen aber bald auch kostentechnisch überlegen sein. Forschende des Forschungszentrums Jülich haben in einer [detaillierten Fahrzeugkostenanalyse](#) festgestellt, dass ein batterieelektrischer Mittelklasse-Pkw schon ab 2025 günstiger sein wird als sein Äquivalent mit Verbrennungsmotor. Entscheidende Faktoren sind dabei die kraftstoffbeziehungsweise Stromkosten. Mit den [steigenden CO₂-Preisen für klimaschädliche Kraft- und Brennstoffe](#) wie Benzin oder Diesel werden Elektroautos ihren Preisvorteil noch weiter ausbauen. Die größten Kostenvorteile ergeben sich insbesondere dann, wenn das Elektroauto mit Strom aus der eigenen Photovoltaikanlage geladen wird.

SMARTE ENERGIEINFRASTRUKTUR IM EIGENHEIM - MIT PHOTOVOLTAIKANLAGE, SPEICHER, WALLBOX UND ELEKTROAUTO

Eine gut ausgebaute private Ladeinfrastruktur ist entscheidend für den Erfolg der Elektromobilität. 63 Prozent der vom Institut für Demoskopie Allensbach befragten Hausbesitzerinnen und -besitzer auf dem Land mit Elektroauto nannten die Möglichkeit, es bequem zu Hause laden zu können, als entscheidenden Anschaffungsfaktor. Es ist der meistgenannte Motivationsgrund zur Anschaffung eines Elektroautos. Auch unter [Fahrerinnen und Fahrern von Verbrennerfahrzeugen](#) nennen 22 Prozent eine private Ladestation als den stärksten Anreiz für einen Umstieg. Wer zu Hause laden kann, profitiert nicht nur von niedrigeren Stromkosten, sondern auch von der Flexibilität, das Fahrzeug immer dann aufzuladen, wenn es gerade nicht benötigt wird.

Darüber hinaus zeigt sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen Elektromobilität und der Nutzung erneuerbarer Energien im Eigenheim. 73 Prozent der E-Autofahrerinnen und -fahrer besitzen bereits eine Photovoltaikanlage, 78 Prozent eine Wallbox (siehe Abbildung 2). Bei den Hausbesitzerinnen und -besitzern ohne Elektroauto liegt der Anteil der Photovoltaikanlagen nur bei 31 Prozent, Wallboxen sind naturgemäß kaum vorhanden. Diese Zahlen verdeutlichen das enorme ökonomische Potenzial der Kopplung von emissionsparenden Energie- und Mobilitätslösungen im Eigenheimbereich - insbesondere auf dem Land, wo viele Hausbesitzerinnen und -besitzer durch die Kombination aus Solarstrom und Elektromobilität ihre Energieautonomie erheblich steigern können.

BESITZERINNEN UND -BESITZER VON ELEKTROAUTOS NUTZEN DEUTLICH HÄUFIGER AUCH ANDERE EMISSIONSPARENDE TECHNOLOGIEN

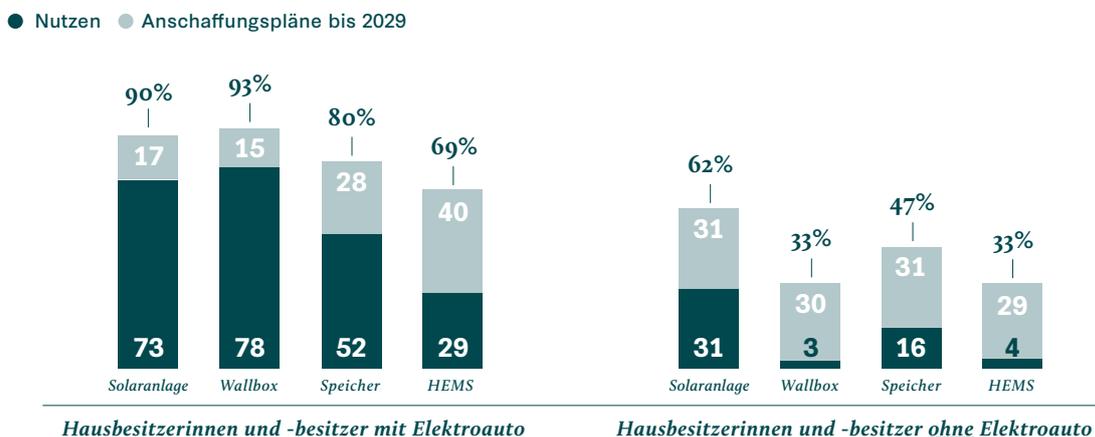


Abbildung 2: Anteil der Hausbesitzerinnen und -besitzer, die emissionsparende Technologien nutzen oder bis 2029 anschaffen wollen - aufgeschlüsselt nach Besitz eines Elektroautos. Eigene Darstellung. Daten: Institut für Demoskopie Allensbach (10/2024). Basis: 4.089 Hausbesitzerinnen und -besitzer, die im eigenen Haus wohnen.

Um die Stromnetze nicht zu überlasten, muss die Energieinfrastruktur der Eigenheime jedoch unbedingt systemdienlich in die größere Netzinfrastruktur eingebunden werden. Eine technische Lösung könnte das bidirektionale Laden sein. Durch diese Technologie kann überschüssiger Solarstrom, der tagsüber von der eigenen Solaranlage erzeugt wird, in der Fahrzeugbatterie zwischengespeichert und abends oder nachts für den Eigenverbrauch genutzt werden. Dies reduziert die Nachfrage nach Netzstrom in Spitzenzeiten. Laut einer [E.ON Umfrage](#) stehen 83 Prozent der Hausbesitzerinnen und -besitzer mit einer eigenen Solaranlage dem bidirektionalen Laden offen gegenüber.

Die fortschreitende Digitalisierung spielt eine entscheidende Rolle bei der effizienten Nutzung erneuerbarer Energien im Eigenheim. Durch den Einsatz von Home-Energy-Management-Systemen (HEMS) können Eigentümerinnen und Eigentümer ihren selbst erzeugten Strom optimal nutzen, indem sie beispielsweise das Laden ihres Elektroautos auf Zeiten mit hoher Solarstromproduktion verlegen. Intelligente Stromzähler, sogenannte Smart Meter, ermöglichen dabei eine präzise Überwachung des Energieverbrauchs und unterstützen die Integration von Elektrofahrzeugen in das heimische Energiesystem. Diese Technologien fördern die Sektorkopplung und tragen dazu bei, den Eigenverbrauch zu maximieren sowie die Stromkosten zu senken. Ergänzend zum smarten Energiesystem daheim bedarf es jedoch auch einer verlässlichen öffentlichen Ladeinfrastruktur, um die Elektromobilität flächendeckend praxistauglich zu machen.

ALLTAGSTAUGLICHE ÖFFENTLICHE LADEINFRASTRUKTUR

In den vergangenen Jahren wurden beim Ausbau der öffentlichen Ladeinfrastruktur in Deutschland deutliche Fortschritte erzielt. Dennoch bleibt die Lücke zum [Ziel von einer Million öffentlich zugänglichen Ladepunkten](#) bis 2030 erheblich. Zudem waren im Jahr 2023 durchschnittlich [nur 14,5 Prozent](#) der öffentlichen Ladepunkte zeitgleich belegt. Diese geringe Auslastung deutet darauf hin, dass der Ausbau der Ladeinfrastruktur nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ, also stärker am Alltag der Menschen ausgerichtet werden muss.

DIE ÖFFENTLICHE LADEINFRASTRUKTUR MACHT FORTSCHRITTE - BLEIBT JEDOCH EINE BAUSTELLE



Abbildung 3: Kennzahlen zur öffentlichen Ladeinfrastruktur in Deutschland. Eigene Darstellung. Daten: Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik FIT (2022), BDEW (2024), Bundesnetzagentur (2024), Deutschlandatlas (2025).

Um die Ladeinfrastruktur zukunftsfähig zu gestalten, braucht es in naher Zukunft vor allem intelligente Standortkonzepte, die sich an den tatsächlichen Bedürfnissen der Autofahrerinnen und -fahrer orientieren. Ein entscheidender Hebel ist das Laden am Zielort. Ladepunkte sollten nicht nur an klassischen Tankstellen als Durchgangsorten entstehen, sondern verstärkt an Orten, an denen Menschen ihr Fahrzeug ohnehin für längere Zeit abstellen. So zum Beispiel am Arbeitsplatz, im Einzelhandel, Park&Ride-Parkplätzen oder in Parkhäusern. Dies ist besonders für Berufspendlerinnen und -pendler praktisch.

Eine Studie des Fraunhofer-Instituts für Angewandte Informationstechnik (FIT) zeigt, dass insbesondere das Laden während der Mittagszeit – etwa beim Arbeitgeber – die [CO₂-Bilanz verbessert](#), da in dieser Zeit besonders viel erneuerbarer Strom aus Wind- und Solaranlagen im Netz verfügbar ist. Zudem sind Ladepunkte am Arbeitsplatz in der Regel effizient in die bestehende Energieinfrastruktur eingebunden und überlasten diese nicht. Seit 2017 ist das kostenlose oder vergünstigte Aufladen von Elektroautos beim Arbeitgeber steuerfrei, was einen zusätzlichen Anreiz für Unternehmen schafft, Ladepunkte zu installieren. Diese werden nun mit rechtlichen Vorgaben der im vergangenen Jahr überarbeiteten europäischen Gebäuderichtlinie (EPBD) ergänzt. Sie regelt die Ausstattung von (halb-)öffentlichen Stellplätzen mit Ladeinfrastruktur. Bis Mitte 2026 muss sie mit dem Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) in deutsches Recht überführt werden.

FAZIT

Gerade in ländlichen Regionen besteht ein enormes Potenzial für den Markthochlauf der Elektromobilität – sofern die richtigen Rahmenbedingungen geschaffen werden. Das Auto ist auf dem Land oft unverzichtbar, und viele Hausbesitzerinnen und -besitzer haben die Möglichkeit, durch eigene Photovoltaikanlagen und private Ladeinfrastruktur die Betriebskosten eines Elektroautos erheblich zu senken. Dennoch bleibt für viele die hohe Anfangsinvestition eine zentrale Hürde. Mit Blick auf die absehbar steigenden Kosten für Benzin und Diesel wird es immer wichtiger, dass diese Hürde abgetragen wird. Nur so können Hausbesitzerinnen und -besitzer auf dem Land auf die Marktsignale der CO₂-Bepreisung reagieren. Die nächste Legislaturperiode ist entscheidend, um gleichwertige Lebensverhältnisse in Stadt und Land zu erreichen und das volle Potenzial der Elektromobilität für Menschen auf dem Land zu erschließen.