Alternative Antriebe

Tipps rund um die Ladestation

„Wer sich ein Elektroauto anschaffen möchte, sollte sich im Vorfeld gründlich über das Thema Wallbox informieren“, rät Torsten Hoffmann, Fachmann der Initiative Elektro+. „Dazu gehört, welches Modell zum eigenen Bedarf passt, wie und wo man sie anbringt und vor allem, ob die Elektroinstallation im Haus für die stärkere Belastung ausreicht.“



Fest installierte Wallboxen sind eine gute Wahl fürs Laden daheim - sie bieten maximalen Komfort. Werkfoto: Hager/Elektro+

Den meisten E-Fahrzeugen genügt eine Ladestation mit elf-Kilowatt (kW), da sie nicht mehr aufnehmen können. Für Autos mit höherer AC-Ladeleistung (Alternating Current, steht für Wechselstrom) lohnt sich eine 22-kW-Wallbox, da diese schneller lädt. „Das Ladeverhalten spielt ebenfalls eine Rolle“, erklärt der Profi. „Wer hauptsächlich nachts lädt, kommt mit elf Kilowatt aus, während 22 Kilowatt für spontane und kurze Ladeintervalle besser sind.“

Fest installierte Wallboxen sind eine gute Wahl fürs Laden daheim. Modelle mit fest integriertem Kabel bieten maximalen Komfort, da das Kabel immer griffbereit ist. Wer dann unterwegs laden möchte, oder sich für ein alternatives Modell ohne festes Kabel entscheidet, benötigt ein separates Typ–2-Kabel. In diesem Zusammenhang ist auch die Länge des Ladekabels wichtig. Für kleine Autos und Limousinen reichen fünf Meter lange Kabel. Größere Fahrzeuge wie SUVs oder Minivans brauchen ein Kabel mit einer Länge von sieben bis acht Metern. Eine gute Regel ist: Das Kabel sollte so lang sein wie das Auto plus die Breite. Die Ladestation sollte so platziert sein, dass sie leicht zu erreichen und sicher zu nutzen ist. Kurze Kabelwege vom Hausanschluss zur Wallbox und von der Wallbox zum Elektroauto erleichtern das Laden. Längere Kabel sind flexibler, besonders an öffentlichen Ladestationen. Sie sind aber schwerer zu handhaben und können zu Leitungsverlusten führen. Deshalb ist es wichtig, die Kabellänge auf das Auto und die eigenen Bedürfnisse abzustimmen.

Damit die Wallbox optimal vor Witterungseinflüssen, Staub und Spritzwasser geschützt ist, sollte sie über eine hohe IP-Schutzklasse (mindestens IP54) verfügen. Zusätzlicher Wetterschutz wie Schutzdächer oder abschließbare Gehäuse sind ebenfalls sinnvoll.

Wallboxen benötigen unabhängig von der Ladeleistung einen eigenen Stromkreis. Eine Elektrofachkraft prüft, ob die Hausinstallation und der Netzanschluss für die zusätzliche Belastung geeignet sind. „Eventuell sind ein Netzanschluss-Upgrade oder bauliche Maßnahmen nötig“, so der Experte der Initiative. „Die Installation durch einen Fachbetrieb garantiert die Einhaltung von erforderlichen Sicherheitsstandards.“

Hausbesitzer, die ihren Strom über die eigene PV-Anlage beziehen und ein Energiemanagementsystem (EMS) haben, sollten eine Wallbox wählen, die sich in das System integrieren lässt. Das EMS bietet Echtzeitinformationen über den Energiefluss im Haushalt, einschließlich des Ladezustands des E-Autos und kann das Laden entsprechend optimal steuern.

Statistik

Lediglich 1,3 Prozent der Haushalte mit einem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen unter 2.600 Euro besaßen 2023 mindestens ein E-Auto oder einen Plug-in-Hybrid, wie das Statistische Bundesamt (Destatis) mitteilt. Bei Haushalten mit einem Einkommen von 2.600 bis unter 3.600 Euro monatlich waren es 3,5 Prozent, bei einem Einkommen von 3.600 bis unter 5.000 Euro monatlich 5,4 Prozent. Dagegen besaßen 13,4 Prozent der Haushalte mit einem monatlichen Haushaltseinkommen von 5.000 Euro oder mehr ein oder mehrere E-Autos oder Plug-in-Hybride. Insgesamt besaßen 6,0 Prozent der privaten Haushalte im Jahr 2023 mindestens ein Elektroauto oder einen Plug-in Hybrid. Allgemein besaßen 80 Prozent der Privathaushalte mindestens einen Pkw - egal, ob E-Auto, Plug-in-Hybrid, Benziner oder Diesel. Der Anteil von Pkws mit Elektroantrieb an allen Pkw-Neuzulassungen ist zuletzt wieder gestiegen. Im Jahr 2025 waren nach Angaben des Kraftfahrt-Bundesamtes 30,0 Prozent aller neu zugelassenen Pkw mit einem Elektroantrieb ausgestattet (reines Elektroauto oder Plug-in-Hybrid). Im Jahr 2024 hatten Pkws mit Elektroantrieben noch 20,3 Prozent aller Neuzulassungen ausgemacht.

Elektromobilität im Fuhrpark

Die Umstellung auf Elektromobilität in deutschen Fuhrparks ist in vollem Gange. Das zeigt eine aktuelle Umfrage unter 500 Fuhrparkverantwortlichen.

Derzeit geben 80 Prozent aller befragten Verantwortlichen an, dass weniger als die Hälfte ihrer Fahrzeuge elektrisch betrieben wird. Lediglich fünf Prozent verzeichnen in ihren Fuhrparks bereits einen E-Auto-Anteil von über 75 Prozent. Fest steht aber auch: Damit liegt der Anteil von Elektrofahrzeugen in Firmen- und Leasingflotten über dem bundesdeutschen Schnitt. Im Januar 2025 waren lediglich 3,3 Prozent aller deutschen Pkw rein elektrisch betrieben.

29 Prozent der Unternehmen planen allerdings, ihre Flotte innerhalb des nächsten Jahres auf alternative Antriebe, wie etwa Elektromobilität oder E-Fuels, umzustellen. Weitere 29 Prozent sehen eine Umrüstung in den nächsten zwei bis drei Jahren vor. Besonders ambitioniert zeigen sich hier größere Unternehmen: 36 Prozent der Fuhrparkverantwortlichen mit 100 Fahrzeugen oder mehr geben an, bereits innerhalb des nächsten Jahres gänzlich elektrisch unterwegs sein zu wollen.

Die Nutzung von E-Fahrzeugen unterscheidet sich deutlich zwischen städtischen und ländlichen Regionen. 49 Prozent der Befragten geben an, dass in ihren Fuhrparks der E-Auto-Anteil in urbanen Gebieten größer sei - nur 14 Prozent sehen die E-Auto-Nutzung in ländlichen Regionen stärker verbreitet.



Umfrage



Die Elektromobilität gilt als zentraler Baustein der Verkehrswende. Doch obwohl inzwischen knapp jeder fünfte Neuwagen in Deutschland rein elektrisch angetrieben ist, bleibt der große Durchbruch weiterhin aus. Um den Ursachen auf den Grund zu gehen, hat der Automobil-Club Verkehr (ACV) eine repräsentative Umfrage in Auftrag gegeben. Das Ergebnis: Einen einzelnen Grund für den bislang schleppenden Hochlauf der Elektromobilität gibt es nicht - vielmehr greifen mehrere Faktoren ineinander. Knapp 30 Prozent der befragten Verbrennerfahrer nennen den hohen Anschaffungspreis als Hauptgrund gegen den Umstieg auf ein E-Auto. Weitere 16 Prozent äußern Sorgen hinsichtlich der Ladeinfrastruktur - wegen fehlender Lademöglichkeiten zu Hause oder mangelndem Vertrauen in das öffentliche Ladenetz. Rund elf Prozent zweifeln an der ausreichenden Reichweite der „Stromer“. Werkfoto: ACV

Gebraucht

Gebrauchte Elektroautos verlieren deutlich schneller an Wert als Verbrenner. Während Benziner und Diesel nach drei Jahren im Schnitt noch über 60 Prozent ihres Neupreises einbringen, liegt der Restwert bei E-Autos oft nur bei rund 50 Prozent, in manchen Fällen sogar darunter. Das hat mehrere Gründe. „Neue Modellgenerationen bieten größere Akkus, längere Reichweiten und schnellere Ladezeiten“, sagt Robin Zalwert vom TÜV-Verband. „Ältere E-Fahrzeuge wirken dadurch technisch schnell überholt.“ Sinkende Neuwagenpreise und Kaufanreize durch Rabatte drücken den Wert gebrauchter E-Modelle zusätzlich. Für Käufer ist diese Entwicklung aber ein Vorteil. Sie bekommen moderne Technik zu vergleichsweise günstigen Konditionen.“



Der Markt für gebrauchte Elektroautos wächst: Immer mehr Modelle stehen zur Auswahl und die Preise sinken. Werkfoto: E.ON

Herstellernachweise: **Tipps:** ELEKTRO+ - GED Gesellschaft für Energiedienstleistung - GmbH & Co. KG, Reinhardtstr. 32, 10117 Berlin, Tel.: 030/300199–0; **Elektromobilität:** Vergölst GmbH, Büttnerstr. 25, 30165 Hannover, Tel.: 0511/93803; **Umfrage:** ACV Automobil-Club Verkehr, An der Wachsfabrik 5, 50996 Köln, Tel.: 02236/9498104; **Statistik:** Statistisches Bundesamt (Destatis), Gustav-Stresemann-Ring 11, 65189 Wiesbaden, Tel.: 0611/752405; **Gebrauchte:** TÜV-Verband e.V., Friedrichstr. 136, 10117 Berlin, Tel.: 030/760095-400;
Redaktionelle Bearbeitung: AST