



An den superschnellen Ladesäulen von Tesla können nur Tesla-Besitzer ihre Autos laden.

Foto: dpa

Zu Hause „tankt“ es sich am günstigsten

Wegen drohender Fahrverbote denken viele über Wechsel zu einem E-Auto nach – doch dabei stellen sich viele Fragen

Geringe Reichweite, zu wenig Ladestationen und ein Wirrwarr beim Bezahlen: Viele Autokäufer schrecken aus diesen Gründen vor einem Elektroauto zurück. Aber ist die Situation wirklich so unübersichtlich? Wichtige Fragen und Antworten zu dem Thema im Überblick.

VON FABIAN BUSCH

Können Elektroauto-Besitzer ihren Wagen an jeder Station laden?

Weitestgehend ja. Die europaweite Standardverbindung für das Laden an herkömmlichen Säulen ist der Typ-2-Stecker. Eine Ausnahme gilt für Schnellladestationen: Da der Strom dort nicht von Wechsel- in Gleichstrom umgewandelt werden muss und somit deutlich schneller fließt, brauchen Fahrer einen CCS-Stecker. Darauf sollte man beim Kauf eines Wagens achten, denn noch gehören diese Stecker selten zur Standardausstattung. Mit einem dieser beiden Stecker kann man praktisch überall Strom „tanken“. Nur an den besonders schnellen Superchargern des Autobauers Tesla können alleine Tesla-Besitzer ihre Autos laden.

Welche Bezahlssysteme gibt es?

Lange galt: Um an einer Säule Strom zu laden, muss der Autofahrer einen Vertrag mit dem jeweiligen Versorger abschließen. Wer

also im ganzen Land unterwegs ist, muss sich theoretisch bei mehreren Anbietern anmelden und unterschiedliche Bezahlssysteme akzeptieren (meistens eine spezielle Chipkarte oder App). Einfacher machen es Netzwerke wie Ladenetz.de und Intercharge, die die Bezahlung bei mehreren Anbietern bündeln. Künftig soll die Ladesäulenverordnung 2 mehr Einheitlichkeit bringen. „Sie gibt vor, dass an allen Stationen im öffentlichen Raum ein Ad-hoc-Laden möglich sein muss“, erklärt Rachid Ait Bouhou, wissenschaftlicher Beirat des Bundesverbands E-Mobilität und Inhaber des Beratungsunternehmens Benergy. Das heißt: Fahrer können auch ohne einen Vertrag an all diesen Säulen Strom beziehen und möglichst unkompliziert bezahlen – laut Bundeswirtschaftsministerium etwa mit einer App, QR-Code, EC- oder Kreditkarte. Allerdings gilt das nur für Säulen, die ab 14. Dezember 2017 in Betrieb genommen wurden.

Kann man auch zu Hause laden?

Theoretisch ist es sogar möglich, das Auto an der Haussteckdose aufzuladen. Das ist aber nicht empfehlenswert, denn die heimische Elektroinstallation ist in der Regel nicht auf eine solche Belastung ausgelegt. Laut ADAC muss eine Elektrofachkraft prüfen, ob die Installation der DIN-Norm VDE 0100-722 entspricht. Experten empfehlen, eine spezielle Vorrichtung – die Wallbox – installieren zu lassen. Sie erlaubt Ladeleistungen von elf bis 22 Kilowatt. Laut ADAC kostet die Box je nach Ladeleistung 600 bis 2500

Euro. Rachid Ait Bouhou empfiehlt zudem, die Wallbox beim Energieversorger anzumelden – damit dieser weiß, dass er die Netzlast anpassen muss.

Mit welchen Preisen ist zu rechnen?

Am günstigsten ist das Laden zu Hause. Angenommen, der Strompreis liegt bei 30 Cent und das Elektroauto verbraucht auf 100 Kilometern 20 Kilowattstunden: Dann verfährt der Wagen sechs Euro auf 100 Kilometern. An öffentlichen Stationen kann es deutlich teurer werden. An herkömmlichen Wechselstrom-Säulen dauert das Laden einer kompletten Batterie mehrere Stunden – und häufig wird nach Zeit statt nach Kilowatt abgerechnet. Das kann zu Preisen von 20 Euro für 100 Kilometer führen. Mehrere Unternehmen bieten kostenloses Laden als Service für ihre Kunden an – Beispiele sind die Möbelhauskette Ikea oder bestimmte Filialen der Discounter Aldi Süd und Lidl. Ob das Angebot von langer Dauer sein wird, bleibt aber abzuwarten.

Wie lange dauert es, ein Auto aufzuladen?

Das hängt von Ladetechnik und Automodell ab. Das nicht empfohlene Laden über die Steckdose kann bis zu 14 Stunden dauern. Eine Wallbox verkürzt die Zeit auf zwei bis sechs Stunden. An Schnellladesäulen kann die Batterie in weniger als einer Stunde voll sein. Die Supercharger von Tesla sollen das sogar nach 20 Minuten schaffen.

Worauf müssen sich Elektroauto-Fahrer im

Ausland einstellen?

Über die erwähnten Bezahlnetzwerke findet man auch im Ausland passende Stationen. Allerdings erfordert eine Europareise mit dem Elektroauto eine gewisse Routenplanung im Voraus, da die Reichweite geringer ist als mit einem Verbrennungsmotor.

Wie viele Kilometer kann man mit einer vollen Batterie zurücklegen?

Mit den neueren Autos sind meist Reichweiten von 200 bis 300 Kilometern möglich. Renault und Opel haben Modelle, die es auf 400 beziehungsweise 520 Kilometer bringen sollen. Ein Tesla-Modell schafft 600 Kilometer – allerdings befindet man sich da preislich schon im Luxussegment.

Welche Antriebsart ist günstiger?

In der Anschaffung sind Elektroautos teurer als Wagen mit Verbrennungsmotoren. Dafür entfällt für reine E-Autos (nicht für Hybride), die bis 2020 gekauft werden, zehn Jahre lang die Kfz-Steuer. Und der Verschleiß ist geringer. „Die Wartungsintervalle sind bei einem Elektroauto fast die gleichen wie bei einem Wagen mit Verbrennungsmotor, aber die Kosten sind deutlich niedriger“, sagt Rachid Ait Bouhou. „Je mehr Kilometer man fährt, desto schneller amortisiert sich ein Elektroauto.“ Welcher Antrieb günstiger ist, hängt von Autobauer und Modell ab.

Der ADAC bietet unter www.adac.de/ autokosten einen Vergleich für die verschiedensten Modelle an.