Alternative Antriebe

Tipps zum Kauf eines „Stromers"

E-Autos sind leise und lokal emissionsfrei - und es werden immer mehr. Was ist zu beachten, wenn man vom Auto mit Verbrennungsmotor auf ein E-Fahrzeug umsteigt? Die Gesellschaft für Technische Überwachung (GTÜ) gibt Tipps.

Auf den ersten Blick ist die Anschaffung eines batterieelektrischen Autos so einfach wie beim Verbrenner - Auswahl eines Modells, das zum persönlichen Fahrverhalten und Bedarf passt, dann die Wahl zwischen Neuwagen und Gebrauchtem, schließlich die Entscheidung für Kauf, Leasing oder Finanzierung. Viele Halter wollen dem Wertverlust vorbeugen, indem sie das E-Auto leasen. Wenn es ein Gebrauchtwagen wird: Der Batteriezustand hat große Auswirkungen auf den Zeitwert. Die GTÜ bietet eine Diagnose des Energiespeichers, um den Batteriestatus verlässlich und transparent zu bewerten.



Wer zu Hause sicher und effizient laden möchte, sollte eine Wallbox installieren lassen. Werkfoto: GTÜ

Wenn künftige Halter ihr batterieelektrisches Fahrzeug zulassen, sollten sie auf die Erteilung eines E-Kennzeichens achten. Denn dieses hat Vorteile. Beispielsweise gibt es in einigen Kommunen kostenfreie Parkplätze. Das E-Kennzeichen wird jedoch nicht automatisch zugewiesen, sondern muss beantragt werden. Es ersetzt auch nicht die Umweltplakette. Diese muss auch bei lokal emissionsfreien Elektrofahrzeugen an der Windschutzscheibe angebracht sein.

Grundsätzlich unterscheidet sich das Fahren mit einem E-Auto nicht von der Bedienung eines Verbrenners mit Automatikgetriebe. Das Fahrverhalten weist allerdings einige Besonderheiten auf. So beschleunigt der E-Motor mit seinem sofort zur Verfügung stehenden Drehmoment das Fahrzeug stark. Das macht sich zum Beispiel beim Losfahren an der Ampel bemerkbar. Umgekehrt verzögert ein E-Auto beim Rekuperieren. So heißt die Rückgewinnung von mechanischer Energie über den Motor, der dann als Generator dient - eine wichtige Effizienzmaßnahme. Denn der so gewonnene Strom wird in der Batterie gespeichert.

Woher soll der Strom zum Laden der Batterie kommen? Wer zu Hause sicher und effizient laden möchte, sollte eine Wallbox installieren lassen. Der Aufwand dafür fällt je nach vorhandener Elektroinfrastruktur im Gebäude unterschiedlich aus.

Aktuelle E-Autos berechnen in der Navigation nicht nur die Fahrtroute, sondern schlagen auf Wunsch auch passende Ladepunkte vor. Das ist gerade auf längeren Strecken sinnvoll.

Bei kalten Temperaturen braucht jedes Fahrzeug mehr Energie, ob mit Verbrennungsmotor oder Elektroantrieb. E-Autos benötigen ihren Strom insbesondere auch für die Heizung und für die Temperierung der Batterie, denn diese wird ebenfalls beheizt. Diese Verbraucher können im Kurzstreckenbetrieb die Reichweite um 25 bis 50 Prozent verringern.

On the road



Wer sich für „Stromer" begeistert, möchte natürlich auch damit in den Urlaub fahren. Da gilt es nicht nur die Reichweite im Auge zu behalten. Die Planung der Reise beginnt bereits mit der Auswahl des Ziels. Dazu sollte man wissen, dass es die höchste Ladestellen-Dichte in Skandinavien gibt, Deutschland, Österreich, Schweiz sind auch gut versorgt und weiter südlich oder östlich wird es dann dünner, erst recht jenseits der Hauptverkehrsachsen. Unterwegs gilt es zu bedenken, dass flottes Fahren auf der Autobahn den Akku deutlich zügiger leert als der eher gemächlich zurückgelegte tägliche Arbeitsweg. Zusätzlich Strom kostet eine eventuell aus Platzgründen montierte Dachbox, die den Luftwiderstand kräftig anhebt. Das alles gilt es zu berücksichtigen bei der Ladeplanung. Aus diesem Grund ist es auch ratsam, die Software des E-Autos auf dem neuesten Stand zu halten. Werkfoto: Pixabay/AKrebs60

Wasser und Elektrizität

Die Kombination von Wasser und Strom birgt in vielen Situationen des Alltags ein gewisses Gefahrenpotenzial. Im Fall von rein elektrisch angetriebenen Autos kann man jedoch gefahrenlos in Waschanlagen einfahren.

Die Hochvolttechnologie des Antriebssystems wird herstellerseitig, ebenso wie die restliche Elektronik des Fahrzeugs, vor einem Eindringen von Feuchtigkeit selbstverständlich geschützt. Entsprechend eignen sich E-Autos natürlich auch für eine Nutzung an Regentagen als auch für Durchfahrten von Pfützen, bei denen größere Spritzwasserfontänen entstehen können. Hier unterscheiden sich E-Fahrzeuge grundsätzlich nicht von Autos mit Verbrennungsmotor.

Ebenso gefahrlos wie der Besuch der Waschanlage ist es, „Stromer" einer Handwäsche zu unterziehen oder mit einem Hochdruckreiniger zu säubern. Allerdings sollte man den harten Strahl eines Hochdruckreinigers nicht direkt auf Bereiche des Unterbodens richten. Hier befinden sich Batterie und Motor, die zwar gut abgekapselt und vor dem Eindringen von Wasser geschützt sind, doch ein harter Wasserstrahl könnte ein Eindringen von Feuchtigkeit zumindest begünstigen. Darüber hinaus sollte ein Hochdruckreiniger nicht direkt in den Bereich der Ladebuchse gerichtet werden, selbst wenn diese mit einem Deckel geschützt ist. Apropos Ladebuchse: Die Handwäsche, ob mit Gartenschlauch oder Dampfstrahler, verbietet sich, wenn das Fahrzeug geladen wird.



Kein Problem: Auch elektrisch angetriebene Autos können in Waschanlagen gesäubert werden. Foto: pixy.org



Versicherung checken: Bei Akku-Schutz und Elektronikschäden sollte man besser genau hinschauen. Werkfoto: HUK-Coburg

Passgenauer Schutz wichtig

Bis 2030 soll der Ausstoß von Treibhausgasemissionen in Deutschland um 65 Prozent sinken. Ein wichtiges Puzzleteil im Gesamtkonzept ist der Umstieg auf E-Mobilität.

Doch der Kauf ist das eine, die Versicherung eines E-Autos das andere. Was unterscheidet die Kfz-Versicherung eines E-Autos von der Police für ein herkömmliches Fahrzeug? Welche zusätzlichen Leistungen sind nötig? In der Kfz-Haftpflichtversicherung bleibt alles beim Alten. Anders sieht es in der Kasko-Versicherung aus. Hier empfehlen Versicherunsexperten jedem Autofahrer beim Akku-Schutz sehr genau hinzuschauen.

Ein Akku ist teuer. Sein Austausch kann viele tausend Euro kosten. Gut, wenn im Schadenfall das Alter des Akkus keine Rolle spielt und ihn die Kasko-Versicherung ersetzt. Zudem muss jedes E-Auto an die Steckdose. In einer vom Versicherer beauftragten Studie gaben rund 60 Prozent der Befragten an, ihr Auto zu Hause zu laden. Überspannungsschäden, wie sie bei Gewittern vorkommen können, sollten in der Teilkasko ebenfalls miteingeschlossen sein.

Station versichern

Für Fans der heimischen Steckdose ist zudem die Versicherung der Ladestation ein Thema. Der Markt bietet verschiedene Möglichkeiten: Das Risiko lässt sich aktuell zum Beispiel über Wohngebäude-, die Hausrat- oder die Kfz-Versicherung abdecken.

Typische Mängel

Elektroautos schneiden bei der Hauptuntersuchung (HU) im Vergleich zu anderen Fahrzeugen von sehr gut über durchschnittlich bis schlecht ab. Das zeigen die Ergebnisse des „TÜV-Reports 2025", bei dem erstmals zehn Elektrofahrzeuge in die Auswertung eingeflossen sind. „Elektroautos erobern - langsam aber stetig - den Gebrauchtwagenmarkt", sagte Dr. Joachim Bühler, Geschäftsführer des TÜV-Verbands, bei der Vorstellung des TÜV-Reports 2025. „Die Hauptuntersuchung zeigt: Elektrofahrzeuge sind technisch weder sicherer noch unsicherer als Fahrzeuge mit Verbrenner." Dennoch stoßen die TÜV-Sachverständigen bei E-Autos immer wieder auf einige antriebstypische Mängel. „Die Achsaufhängungen kommen bei vielen Elektroautos nicht mit dem hohen Gewicht der Antriebsbatterie zurecht und verschleißen vorzeitig", sagte Bühler. „Die Bremsen von E-Autos werden aufgrund der Rekuperation seltener genutzt. Die Folge: Die Bremsscheiben weisen Mängel auf und die Bremsfunktion lässt nach." Fahrer:innen sollten daher darauf achten, die Bremsen regelmäßig bewusst zu nutzen.

Herstellernachweise: **Tipps:** Gesellschaft für Technische Überwachung (GTÜ), Vor dem Lauch 25, 70567 Stuttgart, Tel.: 0711/976760; **Wasser:** KÜS-Bundesgeschäftsstelle, Zur KÜS 1, 66679 Losheim am See, Tel.: 06872/9016-380; **Passgenauer:** HUK-Coburg, Bahnhofsplatz, 96450 Coburg, Tel.: 09561/96-0; **On:** Zentralverband Deutsches Kraftfahrzeuggewerbe e.V. (ZDK), Franz-Lohe-Str. 21, 53129 Bonn, Tel.: 0228/9127-0; **Typische:** Verband der TÜV e.V. (VdTÜV), Friedrichstr. 136, 10117 Berlin, Tel.: 030/760095-400;
Redaktionelle Bearbeitung: AST