

Lust an Innovation, weniger Umweltbelastung - DLR untersucht Motivation der Nutzer von Elektrofahrzeugen

Montag, 17. März 2014

Lust an Innovation, der Wunsch nach weniger Umweltbelastung und günstige Betriebskosten sind die Hauptmotive der Nutzer, sich für ein Elektrofahrzeug zu entscheiden. Zu diesem Ergebnis kommen Verkehrsforscher, die erstmals eine deutschlandweite repräsentative Befragung unter denjenigen durchgeführt haben, die tatsächlich ein Elektroauto besitzen und nutzen. Ziel war es, einen Einblick in die individuelle Nutzung von Elektrofahrzeugen zu erhalten. Mehr als 3.000 Halter von Elektrofahrzeugen in Deutschland nahmen an der Befragung des Instituts für Verkehrsforschung am Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) teil. Die Berliner Verkehrsforscher fanden heraus, dass 84 Prozent der privaten Nutzer die Anschaffung eines Elektrofahrzeugs weiterempfehlen würden und mehr als die Hälfte der gewerblichen Elektrofahrzeughalter sogar die Anschaffung weiterer Fahrzeuge geplant hat.

Die deutschlandweite Befragung richtete sich insgesamt an 9.217 Halter, auf die mindestens ein batteriebetriebenes Fahrzeug oder ein Plug-In Hybrid-Fahrzeug zugelassen ist. "Eine Befragung zu diesem Thema ist in einem solchen Umfang bisher einzigartig", sagt Stefan Trommer, Projektleiter im DLR-Institut für Verkehrsforschung. "Die Zahl der Teilnehmer mit 3.111 ist sehr erfreulich und bietet uns für den deutschen Raum einen repräsentativen Einblick in Einstellungen zum Elektroauto und seine Nutzung", so Trommer.

Von den 3.111 Befragten besitzen 87 Prozent ein batteriebetriebenes Fahrzeug. Dabei setzen sich die Befragten zu 63 Prozent aus privaten Nutzern und zu 37 Prozent aus gewerblichen Nutzern zusammen. Räumlich konzentrieren sich die Nutzer vorwiegend in den Agglomerationsräumen mit Schwerpunkten im westlichen und südlichen Teil Deutschlands.

Der private Nutzer ist männlich und 51 Jahre alt

Die privaten Nutzer sind überwiegend männlich (89 Prozent) und im Durchschnitt 51 Jahre alt. Jeder zweite hat ein Studium an einer Hochschule oder Universität absolviert. Insgesamt verfügt knapp die Hälfte über ein monatliches Haushaltsnettoeinkommen von 2.000 bis 4.000 Euro. "Interessanterweise widerlegt dies das bisherige Vorurteil, Käufer von Elektrofahrzeugen seien ausschließlich im hochgebildeten Milieu zu finden und hätten ein überdurchschnittliches Einkommen. Diese Werte sind wiederum vergleichbar mit denen von Käufern herkömmlich angetriebener Neuwagen beziehungsweise junger Gebrauchtwagen", stellt Stefan Trommer fest.

Elektrofahrzeuge werden vorzugsweise von kleineren Unternehmen genutzt

Bei den gewerblichen Haltern von Elektrofahrzeugen handelt es sich vorwiegend um kleine Unternehmen, die häufig jeweils zwei Elektrofahrzeuge pro Standort besitzen. Zwei Drittel der Befragten Unternehmen verfügen über maximal vier Betriebsstandorte mit insgesamt bis zu 40 Mitarbeitern.

Zudem sind die Gewerbebereiche, in denen Elektrofahrzeuge genutzt werden, unterschiedlich: Mit 13 Prozent machen Einrichtungen aus der öffentlichen Verwaltung den größten Anteil aus. Aber auch im Baugewerbe (12 Prozent) und in der Energieversorgung (11 Prozent) werden Elektrofahrzeuge genutzt.

Das Interesse an der innovativen Fahrzeugtechnologie und die Reduktion der Umweltbelastung sind die wichtigsten Motive beim Kauf

Besonders interessant für die DLR-Forscher war die Frage nach der Motivation, sich ein Elektrofahrzeug zu kaufen. "Wir konnten feststellen, dass die Hauptmotive für die Anschaffung zum einen im allgemeinen Interesse an innovativen Fahrzeugtechnologien, zum anderen aber auch an der Reduzierung der Umweltbelastung sowie an den günstigeren Energiekosten pro Kilometer lagen", erklärt Trommer.

Elektrofahrzeuge ersetzen andere Fahrzeuge

Dass die Hälfte der Halter ein anderes Fahrzeug durch das Elektrofahrzeug ersetzt hat oder noch ersetzen möchte, ist ein weiteres Indiz für das ausgeprägte Umweltbewusstsein der Nutzer. War zuvor mindestens ein anderes Fahrzeug im Haushalt oder Unternehmen vorhanden, so wurde dieses mit dem Erwerb des Elektrofahrzeugs abgeschafft oder aber die Abschaffung ist innerhalb der nächsten zwölf Monate geplant. Mit dem Elektrofahrzeug waren 95 Prozent der Fahrzeughalter insgesamt zufriedener beziehungsweise genauso zufrieden wie mit dem ersetzten Fahrzeug mit Benzin- oder Dieselmotor.

Fahrverhalten: bewusstes und vorausschauendes Fahren

Die Studie untersucht auch das Fahrverhalten der Nutzer, da hiervon ein direkter Einfluss auf die elektrische Reichweite von Elektrofahrzeugen ausgeht. Gleichzeitig wurde den Probanden die Frage gestellt, ob sie durch das Elektrofahrzeug ihr Fahrverhalten verändert haben. Es bestätigt sich, dass die privaten Nutzer sich nicht nur beim Fahrzeugkauf von Umwelt-Motiven leiten lassen, sondern mit dem Elektrofahrzeug auch bewusster, ökologischer und vorausschauender fahren.

Allerdings fahren private Nutzer von batteriebetriebenen Fahrzeugen nicht unbedingt weniger als die Fahrer und Fahrerinnen von konventionellen Autos. E-Auto-Nutzer legen im Durchschnitt eine Strecke von 43 Kilometer pro Werktag zurück. Dies ist nur geringfügig weniger als Nutzer von herkömmlichen Pkw, welche durchschnittlich 51 Kilometer an Werktagen zurücklegen (Quelle: infas/DLR (2010): Mobilität in Deutschland 2008).

Sieht man sich die Plug-in Hybride an, stellt man fest, dass 30 von durchschnittlichen 42 Tages-Kilometer, das heißt 70 Prozent der Fahrleistung, rein elektrisch zurückgelegt werden. Die DLR-Forscher haben weiterhin ermittelt, dass die durchschnittliche Jahresfahrleistung der Plug-in Hybride mit rund 13.700 Kilometer ein Drittel höher ist als bei den batteriebetriebenen Fahrzeugen (10.400 Kilometer).

Bei den gewerblich genutzten Fahrzeugen fällt die durchschnittliche Jahresfahrleistung von Plug-in Hybriden mit rund 17.000 Kilometern im Vergleich zu batteriebetriebenen Fahrzeugen mit lediglich 10.500 Kilometer deutlich höher aus. Hinsichtlich der durchschnittlich rein elektrisch zurückgelegten Fahrtstrecke pro Tag unterscheiden sich Plug-in Hybride (47 Kilometer) jedoch nicht wesentlich von den batteriebetriebenen Fahrzeugen (49 Kilometer).

Jeder vierte private und jeder dritte gewerbliche Nutzer von Elektrofahrzeugen gibt an, das Fahrzeug uneingeschränkt und für alle beabsichtigten Zwecke nutzen zu können. Einschränkungen in der Nutzung ergeben sich besonders bei Urlaubsfahrten. Daneben werden auch kalte Witterung und zu lange Ladedauer als einschränkend empfunden.

Geladen wird vorzugsweise zu Hause

Fast alle privaten Halter parken ihr Elektrofahrzeug auf dem eigenen Grundstück mit Lademöglichkeit. Daher laden 58 Prozent der Befragten nahezu täglich in unmittelbarer Nähe zu ihrer Wohnung. Darüber hinaus nutzen 10 Prozent der Halter werktags Lademöglichkeiten an ihrem Arbeits- oder Ausbildungsort. Weitere Lademöglichkeiten spielen hingegen nur eine untergeordnete Rolle. Lediglich bei längeren Fahrten wäre eine öffentliche Ladeinfrastruktur entlang der Route oder am Zielort wünschenswert.

Gewerbliche Elektrofahrzeuge werden üblicherweise auf dem Betriebsgelände geladen. Gleichzeitig werden 29 Prozent der gewerblich zugelassenen Fahrzeuge am Ende des Tages auf dem Privatgrundstück des Fahrers abgestellt und geladen.

Schnellademöglichkeit ist Nutzern besonders wichtig

Kurze Ladezeiten sind den Nutzern wichtig: Jeder zweite gibt an, er oder sie halte die Möglichkeit der Schnellladung (von 0 auf 80 Prozent in ca. 30 Minuten) für wichtig bis sehr wichtig. Mehr noch: Eine schnelle Lademöglichkeit ist den privaten Nutzern sogar eine Zuzahlung von 500-1.000 Euro wert. Bei gewerblichen Nutzern wird diese Funktionalität noch

höher eingeschätzt, was sich in der erhöhten Zahlungsbereitschaft von 1.000-2.000 Euro widerspiegelt.

Hingegen wurde die Frage nach Ladung per Induktion als weniger wichtig eingestuft. Gewerbliche Nutzer halten auch Wechselakkusysteme für eine interessante Alternative. Mehr als die Hälfte der Nutzer würde ein solches System nutzen.

Kontakte

Melanie-Konstanze Wiese
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Kommunikation, Berlin und Neustrelitz
Tel.: +49 30 67055-639
Fax: +49 30 67055-102
melanie-konstanze.wiese@dlr.de

Stefan Trommer
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
Institut für Verkehrsforschung
Tel.: +49 30 67055-209
stefan.trommer@dlr.de

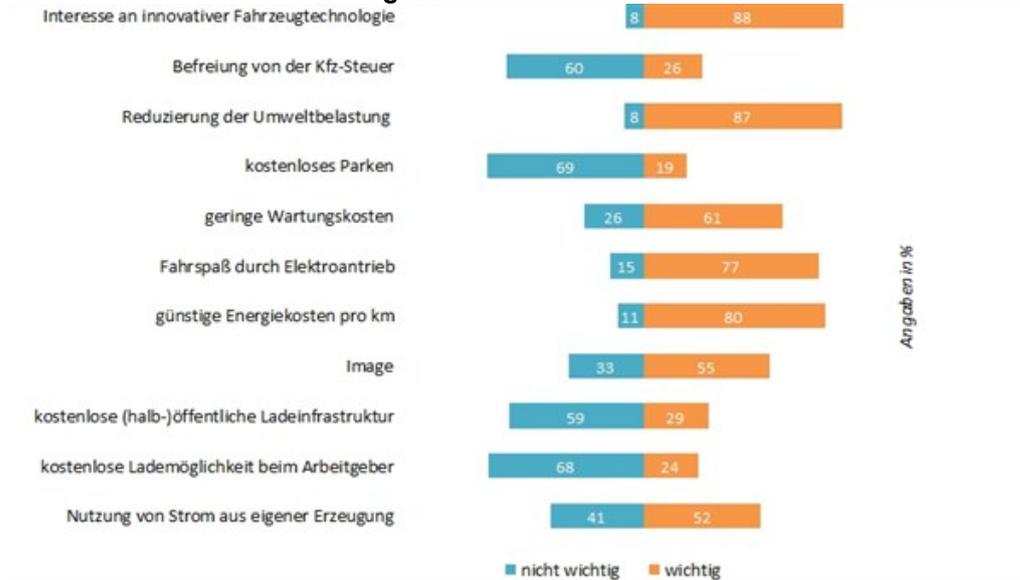
Elektromobilität



Die Berliner Verkehrsforscher fanden heraus, dass 84 Prozent der privaten Nutzer die Anschaffung eines Elektrofahrzeugs weiterempfehlen würden und mehr als die Hälfte der gewerblichen Elektrofahrzeughalter sogar die Anschaffung weiterer Fahrzeuge geplant hat.

Quelle: ClipDealer GmbH.

Motive für den Elektrofahrzeugkauf



Die Grafik zeigt, die einzelnen Motive beim Fahrzeugkauf. Das Interesse an innovativer Fahrzeugtechnologie und die Reduzierung der Umweltbelastung liegen hierbei ganz vorn. Die Befragten hatten ebenfalls die Möglichkeit „neutral“ zu wählen. Deshalb ergeben sich hier keine 100%.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.