

ELEKTROAUTO

Den Ladesäulen fehlt ein Bezahlungssystem

Der Ladestecker ist vereinheitlicht – das Bezahlen noch nicht. Ein Flickenteppich aus ID-Karten und Apps macht lange Fahrten mit dem Elektroauto mühselig.

VON Christoph M. Schwarzer | 20. November 2014 - 08:49 Uhr

Es könnte so einfach sein. Man fährt mit seinem Elektroauto an eine Ladesäule, verbindet beide mittels Ladekabel – und am Ende bezahlt man den gezapften Strom mit der EC- oder der Kreditkarte. Die Realität ist heute eine andere. Warum? Eine plausible Antwort darauf ist kaum zu bekommen. Allenfalls Erklärungsversuche: Weil es kein Kassenhaus wie bei Tankstellen mit konventionellen Kraftstoffen gibt, muss das Geld für den Strom auf einem anderen Weg vom Elektroautofahrer zum Energieunternehmen kommen.

Dafür haben sich Identifikationskarten mit RFID-Technik etabliert – das Kürzel steht für die englische Bezeichnung *radio-frequency identification*. Die Karten werden vom lokalen Stromversorger an die Kunden herausgegeben. Das Problem: Die RFID-Karte, die in Stadt A gültig ist, funktioniert in der benachbarten Stadt B nicht, wenn dort ein anderes Stromunternehmen sein Versorgungsgebiet hat. Der Energiekonzern RWE setzt alternativ auf eine Smartphone-App, mit der man sich aber auch nur an den unternehmenseigenen Ladesäulen authentifizieren kann.

Allen Beteiligten aus Wirtschaft und Politik ist die uneinheitliche und unbefriedigende Bezahlungssituation bekannt. Auch sie hemmt eine massenhafte Verbreitung der Elektromobilität. Das Ziel muss sein, dass jeder Elektroautofahrer überall – am besten nicht nur in Deutschland, sondern in ganz Europa – simpel und schnell bezahlen kann. Es gibt zwar immer umfassendere Angebote, um das Problem zu lösen. Perfekt aber ist noch kein Ansatz.

Ohne Vorgaben gewachsene Struktur

Um die heutige defizitäre Struktur zu verstehen, muss man die Umstände des Wachstums näher betrachten. Viele der Ladesäulen im Bestand wurden durch Steuergeld aus dem Konjunkturpaket II in der Wirtschaftskrise 2009 mitfinanziert. Aus Zeitnot und Unerfahrenheit mit der Elektromobilität sei versäumt worden, einen einheitlichen Standard vorzugeben, heißt es in Branchenkreisen.

Unklar ist unter anderem, ob alle vorhandenen Ladesäulen korrekt geeicht sind. RWE zum Beispiel betont stolz, im September als erster Anbieter eine Zulassung nach dem deutschen Eichrecht durch die Physikalisch-Technische Bundesanstalt in Braunschweig erhalten zu haben. Die exakte Messung nach Kilowattstunden ist nicht nur für den

Elektroautofahrer relevant, sondern auch für die Begleichung der Rechnungen der Stromversorger untereinander.

Anders als bei Benzin und Diesel wird nämlich nicht bei Shell für Shell und bei BP für BP gezahlt. Vielmehr gibt es die ursprünglich als Vereinfachung gedachte Konvention, dass ein Kunde in einem heimatfremden Versorgungsgebiet über seinen Hausstromvertrag zahlt. Was aber bekommt das Unternehmen in Stadt B für die Nutzung der teuren Infrastruktur, wenn das Geld des Elektroautofahrers für den Strom an seinen Heimatversorger in Stadt A geht? Das ist einer der vielen Konflikte im Hintergrund, die ein simples Abrechnungssystem erschweren.

Die unter diesen Voraussetzungen umsetzbare Ideallösung sieht Mark Walcher, der Geschäftsführer des Dienstleisters smartlab, in der sogenannten Nahfeldkommunikation, auch kurz NFC (*near field communication*) genannt. "Die Bezahlung des Stroms sollte über NFC-Payment erfolgen, also als reine Softwarelösung konzipiert sein", sagt Walcher. "Als Gerät braucht der Kunde ein Smartphone oder eine NFC-fähige Karte."

Das berührungslose Zahlen würde die wartungsintensiven und von Vandalismus gefährdeten EC-Kartenschlitze sparen, so Walcher, und sei das in naher Zukunft beste Bezahlungssystem für kleine Beträge. "Mir ist wichtig, dass breite Bevölkerungsschichten laden können, ohne technische Vorkenntnisse haben zu müssen. Alles muss niederschwellig sein."

Smartlab steht hinter dem Verbund Ladenetz.de. Darin sind mehr als 44 Partner-Stadtwerke involviert, Tendenz steigend. Mit einer Karte von Ladenetz.de kann man bei diesen Stadtwerken Strom tanken, aber auch bei diversen nationalen und europäischen Roaming-Partnern – von Vattenfall über EnBW bis zu The New Motion, einem besonders in den Niederlanden erfolgreichen Unternehmen, das zunehmend auch in Deutschland Fuß fasst. Dazu kommen Autofirmen, die an ihre Elektroautokunden Ladenetz-Karten abgeben; diese tragen dann das Markenlogo von zum Beispiel Mitsubishi oder Nissan. BMW ist ebenfalls dabei, und es wäre wünschenswert, wenn weitere deutsche Hersteller folgten.

Gabriel-Ministerium droht Zwangskonsens an

Die Kosten werden pauschal wie bei einer Flatrate bezahlt. Ein Sieben-Tage-Ticket kostet 20 Euro, eines für den Monat 50 Euro, und für ein Jahr sind 180 Euro fällig. Die Kritik, dass die einzig logische Rechnungseinheit die Kilowattstunde sein müsse, wehrt Walcher ab: "Ich wünsche mir im öffentlichen Raum die Standzeit als Maßstab. Das würde eine Motivation schaffen, möglichst kurz an einer Säule zu stehen." So könne auch der Fehlentwicklung begegnet werden, dass immer häufiger Ladestellen als Parkplätze zweckentfremdet würden von scheinbar langsam ladenden E-Fahrzeugen, in Stromerkreisen "Schnarchlader" genannt.

Im Laufe des nächsten Jahres hofft Ladenetz.de, alle Säulen für die Bezahlung per NFC oder über eine Smartphone-App ausrüsten zu können. Den Anfang macht das Projekt Dubliner in Stuttgart; der Name steht für "diskriminierungs- und barrierefreies Laden in der Region".

Damit sind aber immer noch nicht alle Infrastrukturanbieter integriert, das Ziel ist nicht erreicht. Es ist ein offenes Geheimnis, dass das Bundeswirtschaftsministerium unter Sigmar Gabriel der Industrie unverhohlen mit einer Verordnung droht, wenn es nicht bald einen Konsens gibt. Dann würde die Einheitlichkeit gesetzlich erzwungen werden. Also das, was Gabriels Amtsvorgänger seit 2009 – Michael Glos, Karl-Theodor zu Guttenberg, Rainer Brüderle und Philipp Rösler – versäumt haben.

COPYRIGHT: ZEIT ONLINE

ADRESSE: <http://www.zeit.de/mobilitaet/2014-11/elektroauto-ladesaeule-bezahlstandard>