
Tesla: Zum Batterietausch auf die Bühne

Von Walther Wuttke

Früher, als der amerikanische Westen noch wild war und die Menschen einfach nur so schnell wie möglich vom Osten in den Westen kommen wollten, gehörte der regelmäßige Antriebswechsel zu den eher angenehmen Unterbrechungen einer beschwerlichen Reisen in schlecht gefederten Kutschen auf holprigen Wegen. Nun ist nicht bekannt, ob Elon Musk ein Fan von Western-Geschichten ist, doch mit seinem jüngsten Vorstoß fährt er irgendwie in die vermeintlich guten alten Zeiten zurück, als an den Stationen der Postkutschen die Pferde gewechselt wurden und die Passagiere sich ein wenig entspannen konnten.

Tesla-Chef Musk hatte bereits vor einigen Jahren laut darüber nachgedacht, Batterien an Servicepunkten zu tauschen. Jetzt hat der kreative Südafrikaner nach einem Bericht des Branchendienstes „The Detroit Bureau“ ein entsprechendes Patent für einen transportablen Batteriewechsler beantragt, der auf den ersten Blick wie eine Hebebühne wirkt. Der Wechsel soll danach nicht mehr als 15 Minuten dauern.

Wie bei Musk üblich, wählte er die große Bühne, um den Rest der Welt von seiner Idee zu überzeugen. Während ein Team auf einer Tankstelle eine konventionell angetriebene Limousine betankte, tauschte der vollautomatische Batteriewechsler die Akkus an zwei Model S aus. Natürlich war die Tesla-Technik schneller als die Jungs an der Tanke und Musk entsprechend begeistert von seiner Idee. Gedacht sind die Anlagen, sollten sie jemals gebaut werden, vor allem für Kunden, die keinen Zugang zu einem Supercharger haben.

Die Stationen – Kosten jeweils eine halbe Million Dollar (ca. 417 000 Euro) – sollen nach den Planungen mit bis zu 50 Batterien ausgestattet sein. Tesla hat in der Vergangenheit schon einmal eine Wechselstation auf der Strecke zwischen San Francisco und Los Angeles betrieben, die Idee aber mangels Nachfrage nicht weiter verfolgt und stattdessen sein Supercharger-Netz aufgebaut.

Auf den ersten Blick ist die Idee, die Energiespeicher zu wechseln statt sie mit großem Zeitaufwand wieder neu zu laden, verführerisch. Doch bei vielen Elektromobilen lassen sich die Akkus eben nicht einfach austauschen, weil sie an schwer zugänglichen Stellen platziert sind oder zu den tragenden Elementen des Fahrzeugs gehören. Vor einigen Jahren scheiterte das vom ehemaligen SAP-Manager Shai Agassi gegründete Unternehmen Better Place unter anderem an technischen Problemen und fehlender Nachfrage. Ein letzter Versuch am Amsterdamer Flughafen, Taxis mit dieser Wechseltechnik fahren zu lassen, verlief zwar vielversprechend, konnte aber das Ende von Better Place nicht aufhalten.

Bei den beiden aktuellen Tesla-Modellen S und X wurden die Energiespeicher allerdings von vornherein so platziert, dass ein Tausch problemlos möglich ist. Über die Kosten für die Kunden gibt es keine Angaben. Wirklich revolutionär wäre die Technik allerdings, wenn sie sich auch bei den von Musk geplanten Nutzfahrzeug-Modellen einsetzen ließe. Dann wäre ein weitgehend abgasfreier Langstrecken-Verkehr möglich – und die Trucker hätten wie früher die Postkutschen-Passagiere regelmäßige Pausen, um sich zu erholen.
(ampnet/ww)

Bilder zum Artikel



Tesla Model S.

Foto: Axel Busse