

Brandkatastrophen bei E-Fahrzeugen: Nur eine Frage der Zeit

geschrieben von Chris Frey | 3. September 2021

[Gregory Wrightstone](#)

Joe Bidens Plan, bis zum Jahr 2050 50 % der US-Fahrzeugflotte von Verbrennungsmotoren auf Strom umzustellen, um den Klimawandel zu bekämpfen, ignoriert eine ernsthafte Gefahr, die damit verbunden ist. Die jüngsten Ereignisse auf der ganzen Welt zeigen, dass Brandkatastrophen durch Elektrofahrzeuge nicht nur möglich, sondern zunehmend wahrscheinlich sind. Die Brandgefahr der Lithium-Ionen-Batterien, auf die sich diese Fahrzeuge stützen, ist gut dokumentiert, da sie sich bekanntermaßen zu den unpassendsten Zeiten und an den unpassendsten Orten selbst entzünden können.

Erst diese Woche hat General Motors einen [zweiten Rückruf](#) von Chevrolet Bolt EVs und EUVs der Modelljahre 2019 bis 2022 angekündigt, um einen Defekt in zwei der Lithium-Ionen-Batteriemodule zu beheben, der zu Bränden geführt hat. Dies folgt auf einen früheren Rückruf von 69.000 älteren Fahrzeugen, bei dem alle fünf Batteriemodule ersetzt werden.

Die Ankündigung von GM ist nur die jüngste in einer Reihe von Rückrufaktionen von Elektroautoherstellern, die versuchen, Mängel zu beheben, die zu katastrophalen Bränden in Verbindung mit Lithium-Ionen-Batterien führen können. Letztes Jahr war Ford gezwungen, 20.000 Hybridfahrzeuge zurückzurufen, und kurz darauf rief BMW 26.700 Fahrzeuge aufgrund von Batteriefehlern [zurück](#), die zu Bränden führen können.

Auch Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor können Feuer fangen, aber in der Regel bei Unfällen oder während der Fahrt und nicht, wie bei E-Fahrzeugen, wenn sie passiv in einer Wohnung oder einem Parkhaus stehen. Außerdem kann die Feuerwehr Brände von benzin- oder dieselpetriebenen Fahrzeugen löschen, was bei E-Fahrzeugen nicht möglich ist. E-Fahrzeuge lassen sich kaum mit Wasser löschen und müssen normalerweise einfach ausbrennen, was viele Stunden dauern kann.

Letztes Jahr wachte ein [kalifornisches Ehepaar](#) mit einem schrillen Autoalarm und einem brennenden Haus auf. Das Feuer war in einem der beiden Tesla S in ihrer Garage ausgebrochen und hatte auf das andere Fahrzeug übergegriffen. „Wenn wir in diesem Haus oben gewohnt hätten, wären wir tot“, sagte Yogi Vindum, ein pensionierter Maschinenbauingenieur. Laut Vindum „fangen benzinbetriebene Autos in der Garage kein Feuer, wenn sie dort stehen. Und das ist der Unterschied“, sagte er.

Schuld an fast allen Bränden in Elektrofahrzeugen sind die Lithium-

Ionen-Batterien, die sie antreiben und die außerordentlich heftig brennen. Zu der Brand- und Hitzegefahr, die von diesen Ereignissen ausgeht, kommt die extreme Toxizität der entstehenden Dämpfe hinzu. Einer [Studie](#) zufolge können diese Dämpfe unter bestimmten Umständen eine größere Gefahr darstellen, insbesondere in geschlossenen Räumen, in denen sich Menschen aufhalten.

Batteriebrände sind nicht auf Personenkraftwagen beschränkt. Ein Brand in einem [Busdepot](#) mit Elektrofahrzeugen in Hannover, Deutschland, verursachte einen Schaden in Millionenhöhe. Fünf E-Busse und vier weitere Fahrzeuge wurden zerstört, ebenso wie das Gebäude und die Ladestation. In der chinesischen Stadt Baise gingen [vier Elektrobusse](#) in Flammen auf, nachdem sich einer von ihnen entzündet hatte.

Große Lithiumbatterien, die als Notstromaggregate für Windturbinen und Solarzellen verwendet werden, sind ebenfalls in Flammen aufgegangen. Feuerwehrleute brauchten mehr als drei Tage, um einen Brand in der 13 Tonnen schweren Tesla [Big Battery](#) in Victoria, Australien, zu löschen. Da herkömmliche Brandbekämpfungsmethoden bei der 300-Megawatt-Stromquelle nicht eingesetzt werden konnten, mussten die Einsatzkräfte das Feuer selbst ausbrennen lassen, während die Behörden die Luftqualität in der Umgebung überwachten.

Ein wahres Alptraumszenario ist der Brand eines Elektroautos in einer Tiefgarage unter einem Wohnkomplex oder einem belebten Bürogebäude. Wie könnte die örtliche Feuerwehr angesichts der giftigen Dämpfe auf einen Brand reagieren, der nicht gelöscht werden könnte, selbst wenn sie ihn erreichen würde?

Wir sollten bei der Verhinderung einer sich abzeichnenden Tragödie vorausschauend handeln und in Erwägung ziehen, das zu tun, was [zwei bayerische Städte](#) nach dem schrecklichen Inferno am deutschen Busbahnhof getan haben: ein vollständiges Verbot für das Parken von Elektrofahrzeugen in Tiefgaragen. Vielleicht sind Elektrofahrzeuge eines Tages sicher genug, um in gefährdeten Garagen kein Brandrisiko mehr darzustellen, aber dieser Tag muss erst noch kommen.

Gregory Wrightstone is executive director of the CO2 Coalition, Arlington, Va., and author of "Inconvenient Facts: The science that Al Gore doesn't want you to know."

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2021/08/28/electric-vehicle-fire-catastrophe-it-is-not-a-matter-of-if-but-when/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE