

In Flammen aufgegangene Batterien von Elektrofahrzeugen verheißen nichts Gutes für den prognostizierten Umsatz

written by Andreas Demmig | 19. September 2021

Deutschland könnte einen Trend setzen, indem es Elektroautos nicht erlaubt, in Tiefgaragen zu parken

Ronald Stein

Ambassador for Energy & Infrastructure, Irvine, California

Die jüngsten Nachrichten über Brände von Akku-betriebenen Elektrofahrzeugen verheißen nichts Gutes, für die Anordnung des kalifornischen Gouverneurs Newsom, den Verkauf Benzin-betriebener Fahrzeuge bis 2035 zu verbieten.

Hier der Link im Klartext und ein Einschub:

<https://www.gov.ca.gov/2020/09/23/governor-newsom-announces-california-will-phase-out-gasoline-powered-cars-drastically-reduce-demand-for-fossil-fuel-in-californias-fight-against-climate-change/>

Dazu die Meldung aus Kalifornien, dass Gov. Newsom seine Abwahl (!) überstanden hat. Die Opposition hat eine „recall“ Wahl beantragt, [~ Abberufung, Vertrauensfrage] wegen der vielen Restriktionen. Viele Firmen sind inzwischen aus Kalifornien in andere Bundesstaaten abgewandert, nach Texas, Colorado, Florida, mit ihnen die Arbeitsplätze.

<https://www.theguardian.com/us-news/2021/sep/14/gavin-newsom-will-remain-california-governor-after-easily-defeating-recall-attempt>

Der Bolt, das einzige Elektrofahrzeug, das GM in Nordamerika verkauft, ist seit Anfang 2020 „mit mindestens neun Bränden verbunden“, und Hyundais Fahrzeuge waren etwa mit 15 Bränden beteiligt. Inzwischen sind in den letzten vier Monaten drei Teslas in Flammen aufgegangen. Bisher brannten 27 EV-Batterien und das Jahr ist noch nicht zu Ende.

Feuerwehrlente benötigen **mehr als 120 cbm Wasser, um den Brand eines Teslas einzudämmen**, mehr als sie normalerweise für ein brennendes Benzinauto brauchen würden.

General Motors verkündete im August 2021, dass sie 73.000 Chevrolet Bolt

EV zurückrufen, weitere zu den 70.000 Rückrufen dieser Fahrzeuge zwischen 2017 und 2019. Um auch bei allen 143.000 Chevrolet Bolt EV die Batteriemodule wegen Brandgefahr zu ersetzen, kann GM weitere Milliarden Dollar kosten, so JAMIE L. LAREAU, Detroit Free Press.

Ein weiterer „Schlag“ gegen potenzielle Verkaufsprognosen von batteriebetriebenen Fahrzeugen ist der deutsche Trend, das Parken von EVs in der Tiefgarage aufgrund potenzieller Brände von EV-Batterien zu verbieten.



A fire inspection report cited the Tesla Model S's thermal management system and a fault in the electrical system as two possible causes in the fire. (Jonathan Baran/The Washington Post)

Screenshot Washington Post, Jonathan Baran

Im Jahr 2020 hatte in einer Privatgarage in einem der beiden Tesla-S-Fahrzeuge ein Brand begonnen und sich auf das andere ausgebreitet (Washington Post.com, auf „free“ klicken um einige Artikel lesen zu dürfen)

Der Übeltäter in fast allen Brandfällen von Elektrofahrzeugen sind die Lithium-Ionen-Batterien, die die mit außergewöhnlicher Heftigkeit brennen. Zu der von diesen Ereignissen ausgehenden Feuer- und Hitzegefahr kommen die extremen Emissionen von giftigen Fluoridgasen hinzu. Einer **Studie** zufolge können diese Dämpfe unter Umständen eine größere Bedrohung darstellen, insbesondere in beengten Umgebungen, in denen Personen anwesend sind.

Da Lithium-Ionen-Brände eine chemische Reaktion sind, **können sie nur gekühlt und nicht gelöscht** werden. [im Link wird auch auf Brandprobleme des Porsche Taycan hingewiesen, es sind also nicht nur US Modelle betroffen]. In einigen Fällen brennen sie mehrere Tage lang. In

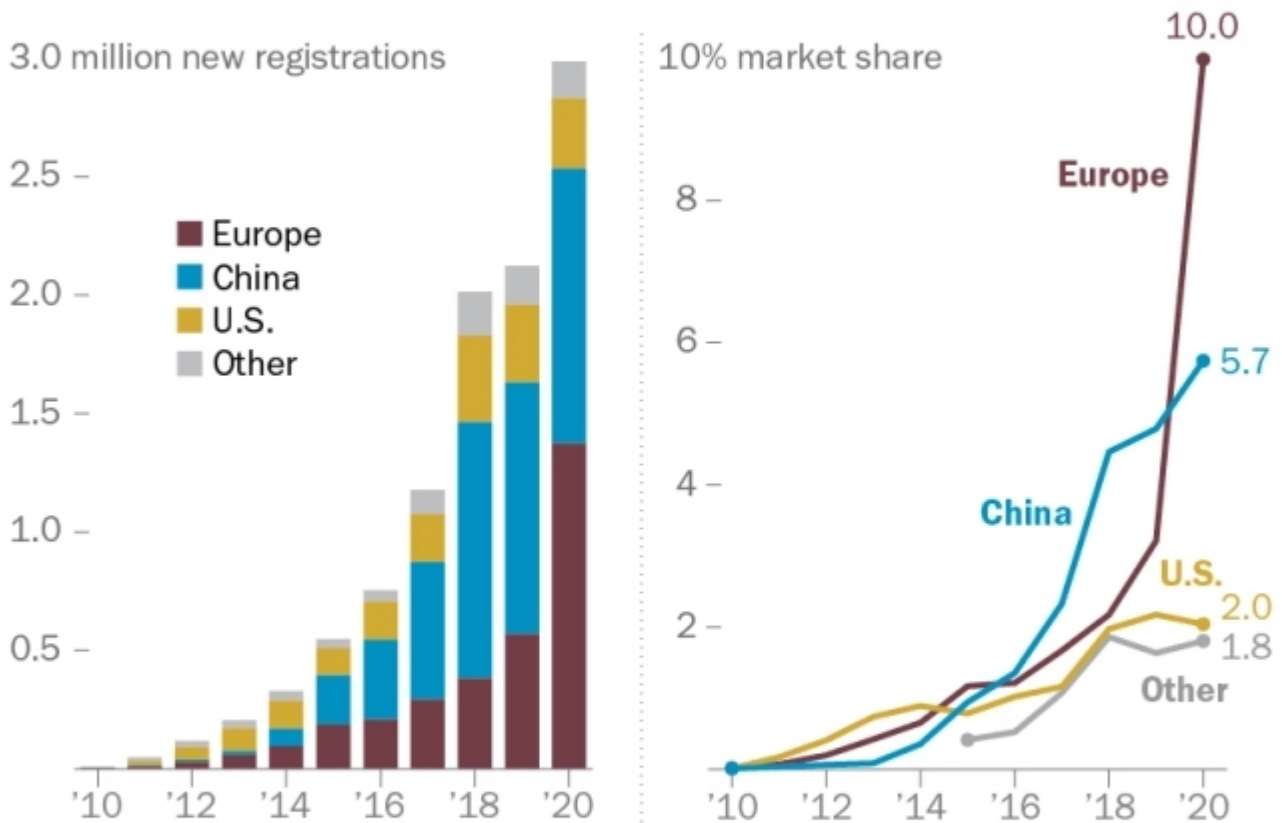
Deutschland gab es umfangreiche Schäden an einem Parkhaus. Daher hat es sich dieses deutsche Parkhaus entschieden, **allen elektrifizierten Fahrzeugen das Parken in Tiefgaragen** zu verbieten. Dazu gehören Hybride, Plug-in-Hybride EV und EVs, unabhängig davon, ob sie Lithium-Ionen- oder Nickel-Metallhydrid-Batterien nutzen.

Die meisten kalifornischen Elektroautos befinden sich im Besitz von Leuten mit einem höheren Einkommen und werden meist als zweit oder dritt-Fahrzeug genutzt, mit durchschnittlichen etwa 5.000 Meilen (8.000 km) pro Jahr. Diese wohlhabenderen Besitzer haben private Garagen in ihren Häusern oder Zugang zu Ladestationen in neuen Wohnblocks mit Tiefgarage, um ihre Elektrofahrzeuge aufzuladen. Vorsicht vor dem Wind [? – der Übersetzer]: Das Parken in geschlossenen Bereichen von Garagen und Tiefgaragen ist möglicherweise nicht der beste Ort zum Parken von Elektrofahrzeugen.

18 Millionen von 40 Millionen Kaliforniern haben **hispanische oder afroamerikanische** Wurzeln und meist ein geringeres Einkommen. Diese erleben das rasante Wachstum der „ **Energiearmut** “ sehr intensiv und zusätzlich die schwierige wirtschaftliche Erholung von der Pandemie. Diese arbeitenden Familien mit begrenztem Einkommen brauchen ihre Fahrzeuge, um ihren Arbeitsplatz und die Einkaufszentren zu erreichen, da sie meist in Gegenden mit geringeren Mieten bzw. Belastungen wohnen. Elektroautos bieten für diese Bevölkerungsgruppe nicht die Erschwinglichkeit und Funktionalität von Autos mit Benzinmotor. [Dieselmotoren sind eher bei LKWs zu finden].

Europe leads the way in new electric vehicle sales

New global electric car registrations and automobile market share, 2010-2020



Note: Electric car totals include all-electric, plug-in hybrid and fuel cell vehicles. "Europe" includes the 27 nations in the EU, plus Iceland, Norway, Switzerland and the UK. "Other" includes Australia, Brazil, Canada, Chile, India, Indonesia, Japan, Malaysia, Mexico, New Zealand, South Africa, South Korea and Thailand. Source: International Energy Agency, "Global EV Outlook 2021."

PEW RESEARCH CENTER

Die Zulassungen von E-Autos erreichten in den Jahren 2010 – 2020 einen Marktanteil 10% in Deutschland, während dieser in USA 2 % ausmacht, in China 5,7 %

Deutschland war das erste Land, das „grün“ wurde und nun wird dort, und nicht in Kalifornien, den Elektrofahrzeugen das Parken in Tiefgaragen verboten.

<https://www.pewresearch.org/fact-tank/2021/06/07/todays-electric-vehicle-market-slow-growth-in-u-s-faster-in-china->

europa/ft_21-05-21_electricvehicles_1/

Elektrofahrzeuge sind immer noch ein Luxusprodukt und eher nicht bei Leuten mit niedrigem und mittlerem Einkommen zu finden. Das durchschnittliche Haushaltseinkommen für Käufer von Elektrofahrzeugen beträgt etwa 140.000 US-Dollar. Das ist ungefähr das Doppelte des US-Medians, der bei **etwa 63.000** US-Dollar liegt. Trotzdem gibt es in der begrenzten Wohlstandsgruppe einen wachsenden Prozentsatz von Besitzern von Elektrofahrzeugen, die **wieder auf Benzinautos umsteigen**, was die Wachstumsprognosen für Elektrofahrzeuge weiter abschwächen könnte.

Ronald Stein, P.E., Botschafter für Energie und Infrastruktur

<http://www.energyliteracy.net/>

Gefunden auf

<https://wattsupwiththat.com/2021/09/07/ev-battery-fires-do-not-bode-well-for-projected-sales/>

Übersetzt und „lesefreundlicher“ umgestellt durch Andreas Demmig