



Antrag

der Abgeordneten **Prof. Dr. Ingo Hahn, Stefan Löw, Richard Graupner, Christoph Maier, Jan Schiffers** und **Fraktion (AfD)**

**Umweltgefahren durch Brände von Elektro- und Hybridfahrzeugen frühzeitig begegnen – Verbraucher aufklären;
Umfassende Brandschutz-, Vorsorge- und Entsorgungskonzepte schaffen**

Der Landtag wolle beschließen:

Die Staatsregierung wird aufgefordert, die betroffenen Ressorts zu beauftragen, zusammen mit Fachgremien aus den Bereichen Umweltschutz, Verbraucherschutz, Brandschutz, Automobilindustrie, Bauwirtschaft und Kommunen ein gemeinsames und flächendeckendes Konzept zu erarbeiten, das den spezifischen Anforderungen für ein schnelles, sicheres und umweltschonendes Löschen von Elektrofahrzeugen gerecht wird. Weiter soll im Rahmen der Konzepterstellung geprüft werden, wie bauartbedingte Risiken zukünftig minimiert werden und Verbraucher umfassend über eventuelle Gefahren und deren Prävention informiert werden können.

Begründung:

Seit einigen Jahren werden der Kauf und Betrieb von E-Autos massiv direkt und indirekt subventioniert, die Zulassungszahlen dieser Fahrzeuge stiegen – auch infolgedessen – an. Aufgrund der Zunahme an entsprechenden Fahrzeugen rücken aber auch die speziellen Risiken der E-Autos verstärkt in den Fokus der Bevölkerung.

Neben den Umweltschäden beim Abbau von Kobalt und bei der Gewinnung von Lithium, der kurzen Reichweite von reinen Elektrofahrzeugen und der unzureichenden Ladeinfrastruktur werden immer wieder auch Sicherheitsbedenken ins Feld geführt. Im Fokus stehen dabei die Brandgefahr und damit einhergehende Gefahren für Umwelt und Gesundheit.

Natürlich geraten auch konventionell angetriebene Fahrzeuge immer wieder in Brand. Bei ihnen ist es hauptsächlich dann der Fall, wenn durch Lecks Treibstoff oder Öl auf heiße Fahrzeugteile gelangt. Dazu kommen Brände, die durch Defekte im Bereich des elektrischen Bordnetzes entstehen. Diese Brände sind, wenn sie frühzeitig bemerkt werden, relativ leicht und unkompliziert zu löschen.

Doch während diese konventionellen Fahrzeuge schon seit rund hundert Jahren – auch im Bereich der Sicherheit – immer weiterentwickelt wurden, haben Elektrofahrzeuge sehr lange ein Nischendasein geführt. Ihre Energiespeichertechnik beruhte auf den Bleiakkumulatoren aus der klassischen Automobilserienfertigung. Die neue Generation von Elektrofahrzeugen mit Li-Ionen-Akkumulatoren ist erst seit wenigen Jahren in der Serienfertigung und kämpft erkennbar noch mit massiven Problemen.

Rückrufaktionen sind bei den heute üblichen, verkürzten und kostenoptimierten Entwicklungszyklen neuer Fahrzeugmodelle leider keine Seltenheit mehr. Im Fall einer völlig neuen Technologie mit geringem Marktanteil der Fahrzeuge sind sie aber ein alarmierendes Zeichen, vor allem, wenn in den meisten Fällen der gleiche Grund angege-

ben wird: Brandgefahr. So häuft sich auch bei renommierten Automobilherstellern bereits eine große Zahl von Rückrufaktionen, die vordergründig reine Elektrofahrzeuge und Plug-In-Hybride betreffen:

- Mitte 2019 musste Audi weltweit 7 000 Fahrzeuge des Modells E-tron 55 Quattro zurückrufen. In Deutschland waren 2 300 Fahrzeuge betroffen.¹
- Im November 2020 musste Ford weltweit 33 000 Kuga Plug-In-Hybride wegen Brandgefahr beim Aufladen zurückrufen: Die Kunden durften ihre Fahrzeuge nicht mehr laden und die Batterien sollten bis März 2021 ausgetauscht werden.²
- Tesla musste 2020 sein Model S nach mehreren tödlichen Brandunfällen softwaremäßig nachrüsten.³ Im Juli 2021 geriet erneut ein Tesla Model S Plaid in den USA plötzlich während der Fahrt in Brand.⁴
- Ende 2020 veranlasste BMW einen breitangelegten Rückruf von mehreren Plug-In-Hybrid-Modellen. Betroffen waren weltweit 26 700 Fahrzeuge der Modellreihen 2er Active Tourer, 3er, 3er Touring, 5er, 5er Touring, 7er, X1, X2, X3, X5 sowie der Mini Countryman; 5 300 in Deutschland und 1 800 davon bereits beim Kunden.⁵
- VW musste Anfang 2021 ca. 200 VW E-Up, Seat Mii electric und Skoda Citigo e iV zurückrufen.⁶ Im März 2021 geriet ein 300 km alter VW Golf 8 Plug-In-Hybrid während der Fahrt in Brand; die Insassen konnten sich retten.⁷
- Im Februar 2021 rief Hyundai weltweit 82 000 Fahrzeuge der Typen Kona und Ioniq Elektro aus koreanischer Fertigung zurück: Gefahr von „Thermal Runaways“ (also Brandgefahr durch Kurzschlüsse in der Batterie), Personenschäden nicht ausgeschlossen. Gleichzeitig traf es mehrere hundert Stadtbusse des Typs ELEC CITY. Seit 2018 sind allein beim Kona Elektro 14 Brände dokumentiert.⁸
- Anfang Juli 2021 ruft Mercedes weltweit 1 463 Elektrofahrzeuge des Typs EQC des Baujahrs 2019 zurück, in Deutschland sind 136 Fahrzeuge betroffen: Probleme mit der Akkukastenabdichtung – Brandgefahr.⁹
- General Motors musste im November 2020 ca. 69 000 Fahrzeuge der Typen Chevrolet Bolt EV und Opel Ampera-e zum zweiten Mal zurückrufen, nachdem erneut Fahrzeuge in Brand geraten waren. General Motors riet den Fahrzeugbesitzern in diesem Zusammenhang, ihre Fahrzeuge nicht über Nacht zu laden und nicht in Garagen zu parken.¹⁰ Mitte August 2021 erfolgte die erneute Erweiterung des Rückrufes auf nunmehr 142 000 Fahrzeuge.¹¹

¹ <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/elektroauto-brandgefahr-rueckruf-fuer-den-neuen-audi-e-tron/24443278.html?>

² <https://www.auto-motor-und-sport.de/neuheiten/rueckruf-fuer-ford-kuga-phev-brandgefahr-nicht-mehr-laden/>

³ https://www.focus.de/auto/ratgeber/sicherheit/wegen-brandgefahr-erste-stadt-sperrt-tiefgarage-fuer-elektroautos_id_12982445.html

⁴ <https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/model-s-plaid-neues-tesla-auto-faengt-feuer-17419491.html>

⁵ <https://www.auto-motor-und-sport.de/verkehr/bmw-plugin-hybride-auslieferungsstopp-rueckruf-nicht-laden/>

⁶ https://rp-online.de/leben/auto/vw-up-volkswagen-ruft-elektroautos-zurueck-brandgefahr_aid-55579797

⁷ <https://www.bild.de/auto/mobilitaet-reisen/motorrad/mobilitaet-und-mehr/feuerwehreinsatz-in-hessen-vw-golf-gte-waehrend-der-fahrt-explodiert-75374204.bild.html>

⁸ <https://www.auto-motor-und-sport.de/elektroauto/hyundai-kona-ioniq-elektro-rueckruf-wegen-brandgefahr/>

⁹ <https://www.auto-motor-und-sport.de/tech-zukunft/alternative-antriebe/rueckruf-mercedes-benz-eqc-brandgefahr-bei-neuem-elektroauto/>

¹⁰ <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/autohersteller-gm-ruft-69-000-e-autos-wegen-brandgefahr-erneut-zurueck/27449298.html>

¹¹ <https://www.spiegel.de/auto/elektroauto-braende-feuerwehrverband-verlangt-hilfe-von-konzernen-a-2fb11dff-0002-0001-0000-000178959720>

- Auch bei dem Fahrzeugmodell Streetscooter der Post/DHL gab es mindestens fünf Fahrzeugbrände.¹² Im Juli 2020 rief die Deutsche Post 12 000 Streetscooter der Typen WORK und WORK L in die Werkstätten zurück. Grund: Gefahr von Rauch- und Hitzeentwicklung.¹³

Grund für die Mehrzahl der Rückrufe: Brandgefahr. Das verstärkt nicht das Vertrauen in eine neue Technologie, die von Politikern der Parteien CDU, FDP, Grüne und SPD massiv in den Markt gedrängt werden soll. Die Brandgefahr bei Elektro- und Hybridfahrzeugen wird vom ADAC und von Feuerwehrverbänden bisher als mit der von konventionell angetriebenen Fahrzeugen vergleichbar eingestuft.¹⁴ Der IIHS-Report der US-Versicherer ergab für Fahrzeuge der Modelljahre 2016 bis 2018 allerdings ein anderes Bild: Das Tesla Model X schnitt bei nicht unfallbedingten Brandschäden signifikant schlechter ab als der Porsche Cayenne mit Verbrennungsmotor, das Tesla Model S wiederum schlechter als eine Mercedes E-Klasse mit Verbrennungsmotor. Elektrofahrzeuge können also offenbar innerhalb ihrer Fahrzeugklasse durchaus ein erhöhtes Brandrisiko aufweisen.¹⁵

Hinzu kommen spektakuläre Brände, in die Elektrofahrzeuge verwickelt waren. So brannte am 1. April 2021 bei der Rheinbahn in Düsseldorf eine Halle mit 38 Bussen, darunter acht Elektrobusse, und am 5. Juni 2021 bei der ÜSTRA in Hannover eine Depothalle mit 5 Elektrobussen, 2 Hybridbussen und einem Dieselbus ab. Bis heute ist die Brandursache in beiden Fällen ungeklärt.^{16 17}

So ist es nicht verwunderlich, dass die Städte Kulmbach und Leonberg unter diesen Rahmenbedingungen nervös auf den Brand eines allerdings konventionell angetriebenen Fahrzeugs reagierten und einzelne Tiefgaragen für reine Elektrofahrzeuge sowie Hybrid-Fahrzeuge erst einmal sperrten. Die Besorgnis der Städte ist verständlich, denn schließlich war die Tiefgarage in Kulmbach nach dem Brand fünf Monate gesperrt und es entstand ein Schaden von über 273.000 Euro.¹⁸ Der ADAC sah im Zusammenhang mit möglichen weiteren Parkhausschließungen für Elektrofahrzeuge die Gefahr „eines fatalen Rückschlags der Elektromobilität in Deutschland“. Zuletzt zeigte auch ein Hilferuf des Deutschen Feuerwehrverbandes, dass das Löschen von Elektrofahrzeugen offenbar mit großen Problemen verbunden ist: Der Verband wünscht sich von den Automobilherstellern die Entsendung von Experten zu Brandereignissen wie bei Chemieunfällen, die Kostenübernahme für Sonderausstattungen der Feuerwehren und bundeseinheitliche Regelungen.¹⁹

Die Brandschutzeinrichtungen in Garagen sind historisch bedingt erst einmal auf benzin-, diesel- und gasgetriebene Fahrzeuge abgestimmt. Elektrofahrzeuge müssen im Brandfall bekanntlich aber anders gelöscht werden: mittels wesentlich längerer Kühlung und mit viel Löschwasser.²⁰

In Kulmbach wurde vorgeschlagen, die Stellflächen für Elektrofahrzeuge in Abstimmung mit der Feuerwehr in der Nähe der Ein- und Ausfahrten zu platzieren. Mittlerweile sind

¹² https://www.focus.de/auto/elektroauto/dhl-transporter-streetscooter-elektroauto-brennt-bei-der-post-es-war-bereits-der-dritte-zwischenfall_id_11537171.html

¹³ <https://www.merkur.de/verbraucher/streetscooter-elektrotransporter-rueckruf-deutsche-post-brandgefahr-werkstatt-zr-13830964.html>

¹⁴ <https://www.wohnen-im-eigentum.de/artikel/e-autos-und-deren-brandgefahr-tiefgaragen>

¹⁵ https://www.iihs.org/media/c93b98d8-6a7d-44a1-810e-4468ec539e05/ulu4tg/HLDI%20Research/Fire%20losses/HLDI_FireLosses_1218.pdf

¹⁶ https://rp-online.de/nrw/staedte/duesseldorf/duesseldorf-loeste-ein-e-bus-das-feuer-im-rheinbahn-depot-aus_aid-57208011

¹⁷ https://www.focus.de/auto/ratgeber/sicherheit/braende-elektrische-busse-e-busse-nach-grossbrand-vorsichtshalber-stillgelegt_id_13371120.html

¹⁸ <https://www.sueddeutsche.de/bayern/kulmbach-parkhaus-brand-elektroauto-verbot-1.5223217>

¹⁹ <https://www.spiegel.de/auto/elektroauto-braende-feuerwehrverband-verlangt-hilfe-von-konzernen-a-2fb11dff-0002-0001-0000-000178959720>

²⁰ <https://www.deutschlandfunk.de/brandrisiko-elektroauto-wenn-der-akku-brennt-hilft-nur-sehr-100.html>

alle Garagen in beiden Städten wieder für Elektrofahrzeuge freigegeben, nachdem jeweils für 92.000 Euro Teleskoplader und Löschdecken angeschafft bzw. angemietet wurden.²¹

Eine Studie des Schweizer Eidgenössischen Departements für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (*UVEK*) aus dem Jahr 2018 schildert die speziellen Gefahren besonders durch die entstehenden Giftstoffe bei Batteriebränden in geschlossenen Räumen wie Garagen. Sie fordern daher spezielle Löschanlagen und Messgeräte, die austretende Gase frühzeitig melden bzw. die Löschsysteme selbständig aktivieren können.

²¹ <https://efahrer.chip.de/news/stadt-blamierte-sich-mit-tiefgaragen-verbot-fuer-e-autos-nun-ist-es-vor-bei-104849>