



Ministerium des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz  
Postfach 3280 | 55022 Mainz

Präsidenten des  
Landtags Rheinland-Pfalz  
Herrn Hendrik Hering  
Platz der Mainzer Republik 1  
55116 Mainz

LANDTAG  
Rheinland-Pfalz  
**18/3809**  
VORLAGE

DER MINISTER

Schillerplatz 3-5  
55116 Mainz  
Telefon 06131 16-0  
Telefax 06131 16-3595  
Poststelle@mdi.rlp.de  
www.mdi.rlp.de

24. April 2023

Mein Aktenzeichen	Ihr Schreiben vom	Ansprechpartner/-in / E-Mail	Telefon / Fax
0102#2020/0021 -0301 351		Marko Andelic marko.andelic@mdi.rlp.de	06131 16-3210 06131 16-17-3210

**Sitzung des Innenausschusses am 23. März 2023**  
**TOP 3: Qualifizierung von Rettungskräften im Hinblick auf die von verunfallten Elektro-Fahrzeugen ausgehenden Gefahren**  
Antrag der Fraktion der CDU nach § 76 Abs. 2 GOLT  
- Vorlage 18/3385 -

Sehr geehrter Herr Landtagspräsident,

in der Sitzung des Innenausschusses am 23. März 2023 wurde die Übersendung des Sprechvermerks zu TOP 3 „Qualifizierung von Rettungskräften im Hinblick auf die von verunfallten Elektro-Fahrzeugen ausgehenden Gefahren“ zugesagt. Ich bitte Sie, den nachfolgenden Sprechvermerk sowie die Beantwortung weiterer in der Sitzung gestellten Fragen den Mitgliedern des Innenausschusses zu übermitteln.

Mit freundlichen Grüßen

  
Michael Ebling

Anlage



**Sitzung des Innenausschusses am 23. März 2023**

**TOP 3: Qualifizierung von Rettungskräften im Hinblick auf die von verunfallten Elektro-Fahrzeugen ausgehenden Gefahren**

Antrag der Fraktion der CDU nach § 76 Abs. 2 GOLT

- Vorlage 18/3385 -

Die Zahlen an Neuzulassungen im Bereich der E-Mobilität steigen stetig. Inzwischen ist fast jedes dritte neue Kraftfahrzeug mit E-Antriebskomponenten ausgestattet. Deutschland ist in diesem Segment der wichtigste Markt in Europa. Lassen Sie mich Ihnen kurz einige Informationen zum Gefahrenpotential und zum Umgang mit Kraftfahrzeugen mit elektrischen Antriebskomponenten aus Sicht der Gefahrenabwehr geben.

Grundsätzlich können bei Unfall- und/oder Brandereignissen von Kraftfahrzeugen unabhängig von der Antriebsart des Kraftfahrzeuges Gefahren auftreten. Eine Besonderheit bei Kraftfahrzeugen mit elektrischem Antrieb stellt deren verbautes Hochvolt-System dar. Von „Hochvolt“ spricht man bei Betriebsspannungen im Gleichstromkreis von E-Fahrzeugen, die größer als 60 V oder kleiner bzw. gleich 1500 V sind. Zu dem Hochvolt-System in E-Fahrzeugen zählen der Hochvolt-Energiespeicher (zum Beispiel ein Lithium-Ionen-Akkumulator) und die zum Ladungstransport benötigten Hochvolt-Leitungen. Die Hochvolt-Energiespeicher werden zum Schutz vor äußeren Einflüssen in der Regel in einem stabilen, wasserdichten und teilweise thermisch isolierten Gehäuse untergebracht und im verkehrsüblichen Betrieb gehen von diesen Komponenten durch zahlreiche Sicherheitsvorkehrungen keine erhöhten Gefahren aus. Diese Sicherheitsvorkehrungen sorgen auch dafür, dass im Falle eines (schweren) Unfalls das Hochvolt-System in der Regel automatisch abgeschaltet wird. Bei einem Brandereignis gehen von E-Fahrzeugen ebenfalls keine erhöhten Gefahren aus. Auch hier ist das Löschmittel der Wahl Wasser. Gerät jedoch der verbaute Lithium-Ionen-Akkumulator in Brand, werden größere Mengen an Löschwasser benötigt.





Gerade zu Beginn der Entwicklung auf dem Fahrzeugmarkt hin zu Fahrzeugen mit alternativen Antrieben, waren Einsatzkräfte verunsichert im Umgang mit dieser Technik. Dieser Entwicklung wurde seitens der zentralen Ausbildungsstätte des Landes – der Feuerwehr- und Katastrophenschutzakademie – schon früh Rechnung getragen. Seit inzwischen zehn Jahren ist das Thema „Alternative Antriebe“ – zu dem auch die E-Mobilität gehört – ein fester Bestandteil der Lehrinhalte in der Theorie- und Praxisausbildung. Hierbei werden den Einsatzkräften die entsprechenden Kompetenzen zum Erkennen und der richtigen Einschätzung von Gefahren vermittelt. Die Lerninhalte werden ständig der fortschreitenden technischen Entwicklung im Kraftfahrzeugbereich angepasst. Nicht nur im Bereich der technischen Ausbildungen, sondern ebenso in der Qualifizierung der Gruppenführer (Fahrzeugführer), die in der Regel als erste Führungskräfte am Ereignisort eintreffen, werden die konkreten Handlungsmaßnahmen bei dem Vorhandensein von "Alternativen Antrieben" vermittelt.

Innerhalb der Ausbildung der Angehörigen der Freiwilligen Feuerwehren werden besonders bei der technischen Ausbildung in den Lehrgängen „Multiplikator für die technische Hilfeleistung“ und „Technische Hilfeleistung“ jeweils zwei der insgesamt 35 Unterrichtseinheiten umfassenden Ausbildung für alternative Antriebe abgehalten. Die LFKA hat im vergangenen Jahr 2022 mit der Durchführung von freizugänglichen Online-Seminaren inzwischen einen weiten Personenkreis erreicht. Es waren 2.700 Teilnehmer angemeldet. Auch in diesem Jahr wird das Online-Schulungsangebot an der LFKA zur Qualifizierung von Einsatzkräften in diesem Bereich weiter ausgebaut.

Im Jahre 2019 wurde unter Federführung der Landesfeuerwehr- und Katastrophenschutzakademie in Koblenz eine Taschenkarte „Alternative Antriebe für Führungskräfte“ entwickelt. Inhaltlich beteiligt waren Fachleute aus der Automobilindustrie, die Unfallkasse Rheinland-Pfalz, der Landesfeuerwehrverband RLP e. V., Einsatzkräfte im Rettungsdienst sowie die Berufsfeuerwehr Koblenz. Diese Taschenkarte steht frei zum Download auf der Homepage der LFKA zur Verfügung.



Das Thema E-Mobilität wird auch bundesweit in Form der Erstellung einer einheitlichen Lehrunterlage behandelt, bei deren Erstellung sich auch die LFKA mit entsprechender Fachexpertise einbringt. Die erforderlichen Schulungsmaßnahmen werden in der Regel innerhalb der einzelnen Organisationen durchgeführt.

Die Einsatzkräfte der Rettungsdienste, Feuerwehr und Polizei arbeiten an Einsatzstellen immer eng zusammen. Es erfolgt hier ein kooperativer Austausch über mögliche Gefahren. Durch den Umbruch in der Fahrzeugtechnik können Polizeibeamtinnen und -beamte insbesondere bei Verkehrsunfällen vermehrt vor verschiedenen Herausforderungen stehen:

- Welche besonderen Gefahren können bestehen?
- Wie ist vorzugehen?
- Kann gefahrlos ein Feuer gelöscht werden?
- Was ist bei der Rettung von Personen und der Fahrzeugbergung zu beachten?

Auch die Polizei hat die veränderten Mobilitätsformen in ihre Aus- und Fortbildung integriert.

Um ein Mehr an Handlungssicherheit zu vermitteln, erstellte die Hochschule der Polizei Rheinland-Pfalz eine Handlungsempfehlung „Sicherer Umgang mit Elektrofahrzeugen“, deren Grundlage eine Ausarbeitung der Polizei Nordrhein-Westfalen in Zusammenarbeit mit dem Institut der Feuerwehr des Landes NRW ist. Diese Handlungsempfehlung wurde allen Behörden der Polizei Rheinland-Pfalz zur Verfügung gestellt. Auch wurde in diesem Zusammenhang eine Kurzzusammenfassung der Handlungsempfehlung auf allen mobilen Endgeräten der Mitarbeitenden im Wechselschichtdienst installiert, damit vor Ort schnell auf die wesentlichen Inhalte, insbesondere mit Blick auf die Eigensicherung, zugegriffen werden kann. Damit wird auch der enge Austausch zwischen den Ländern deutlich

Die Polizeiabteilung steht zudem im Kontakt mit dem Land Baden-Württemberg, das für deren Mitarbeitenden eine elektronische Lernanwendung „Gefahren bei verunfallten E-





Autos“ erstellt hat. Hierzu befinden wir uns noch in der Prüfung, ob, wie und in welchem Umfang diese Anwendung in der Polizei Rheinland-Pfalz eingeführt werden kann.

Sie sehen, in der Qualifizierung unserer Einsatzkräfte für den Umgang mit E-Fahrzeugen sind wir bereits gut aufgestellt. Unser Ziel ist es, das Informations- und Schulungsangebot für die Einsatzkräfte weiterhin zu stärken und vermehrt Online-Seminare der LFKA anzubieten.



**Weitere Fragen:**

**Wie viele Lehrgänge gab es bisher?**

Antwort:

Im Jahr 2020, 9 Lehrgänge mit 169 Teilnehmern

Im Jahr 2021, 8 Lehrgänge mit 123 Teilnehmern

Im Jahr 2022, 10 Lehrgänge mit 179 Teilnehmern

Im Jahr 2023, bisher 4 Lehrgänge mit 102 Teilnehmern

**Wie viel Online-Lehrgänge wurden seit 2020 durchgeführt**

Antwort:

Es wurden 3 Online-Lehrgänge durchgeführt.

**Wie viele Teilnehmer haben seit 2020 insgesamt an der Schulung teilgenommen?**

Antwort:

Seit dem Jahr 2020 haben insgesamt 3.200 Teilnehmer teilgenommen.

**Wie lautet die genau Bezeichnung der Veranstaltung?**

Antwort:

Die Online-Weiterbildungen wurden wie folgt bezeichnet:

- 2021: „Weiterbildung alternative Antriebe (W-Alt-A)“
- 2022: „Online Führungskräfte-Weiterbildung“

Die Weiterbildung umfasste folgende Inhalte:

- Photovoltaik-Anlagen (mit und ohne Stromspeicher)
- Fahrzeuge mit Elektroantrieben



**Wie wird der Brand von Elektrofahrzeugen gelöscht?**

Antwort:

Die Brandbekämpfung erfolgt mit dem Löschmittel Wasser. Sollte der verbaute Lithium-Ionen-Akkumulator vom Brandereignis aktiv betroffen sein, werden größere Mengen an Löschwasser benötigt.

**Macht es einen Unterschied, ob reine Elektrofahrzeuge oder hybride Fahrzeuge brennen?**

Antwort:

Das taktische Vorgehen bei der Brandbekämpfung unterscheidet sich nicht.