

Arbeit der Projektgruppe

Bergen von verunfallten Fahrzeugen mit Hochvolt-Systemen

Von Ralf Simon, Berliner Feuerwehr

3,44 Millionen neu in Deutschland zugelassene Personenkraftwagen verzeichnete das Kraftfahrzeugbundesamt im Jahr 2017. 3,4 Prozent dieser Fahrzeuge waren mit einem alternativen Antrieb ausgerüstet. Anfang 2018 waren auf Deutschlands Straßen rund 280.000 Personenkraftwagen mit Hochvoltssystemen unterwegs¹. Die Tendenz ist steigend. Wenn Hochvoltfahrzeuge verunfallen oder in Brand geraten, müssen die Einsatzkräfte der Feuerwehren und Rettungsdienste auf mögliche Gefahren vorbereitet sein. Informationen über diese Fahrzeuge sowie erweiterte einsatztaktische Maßnahmen und Verhaltensregeln helfen Einsatzkräften in diesen besonderen Situationen richtig zu handeln.

Personen aus verunfallten Fahrzeugen« (AK-Retten). Unter dem Dach des Verbands der Automobilindustrie (VDA) findet dort ein regelmäßiger Informationsaustausch zwischen den deutschen Automobilherstellern und



dem Verband der internationalen Kraftfahrzeughersteller (VDIK) auf der einen Seite, und den Deutschen Feuerwehrverbänden auf der anderen Seite statt. Die Interessen der Feuerwehren werden vertreten durch den Deutschen Feuerwehrverband (DFV), die Arbeitsgemeinschaft der Berufsfeuerwehren (AGBF), die Vereinigung zur Förderung des deutschen Brandschutzes (vfdb), die Landesfeuerwehrschulen und den Ausschuss für Feuerwehrangelegenheiten, Katastrophenschutz und zivile Verteidigung (AFKzV). Weiterhin sind notfallmedizinisches Fachpersonal, ADAC und Normenausschuss Feuerwehrwesen im DIN (FNFV) sowie der Verband der Bergungs- und Abschleppunternehmen e.V. (VBA) und weitere im Arbeitskreis vertreten.

Aktuelle Themen wie eCall, Kennzeichenabfrage vor Ort, ISO-Normen und Methodenuntersuchungen für Rettungstechniken stehen

im AK-Retten regelmäßig auf der Agenda.

Beispielsweise beruht die Entwicklung der Rettungsdatenblätter und die Möglichkeit der Kennzeichenabfrage auf Initiativen aus diesem Arbeitskreis.

Um offene Fragen rund um das Thema, Umgang mit Hochvoltfahrzeugen, zu klären, wurde aus dem AK-Retten im Jahr 2012 die Projektgruppe »Unfallhilfe & Bergen bei Fahrzeugen mit Hochvoltssystemen« ins Leben gerufen. Das Ergebnis dieser Zusammenarbeit ist der Leitfaden »Unfallhilfe & Bergen bei Fahrzeugen mit Hochvoltssystemen«, der 2013 erstmals erschienen ist und im Jahr 2017 überarbeitet wurde. Der Leitfaden wird vom VDA herausgegeben und kann auf den Internetseiten des VDA (www.vda.de) oder als Merkblatt 06/04 der vfdb (www.vfdb.de) kostenlos heruntergeladen werden.

Einsatzerfahrungen und die fortschreitenden Entwicklungen auf dem Gebiet alternativ angetriebener Fahrzeuge haben die Vertreter der Feuerwehrverbände dazu veranlasst, anzuregen, dass die Inhalte des Leitfadens erneut angepasst und auf das gesamte Feld alternativer Antriebstechnologien ausgeweitet werden. Nachdem der Leitfaden seit fünf Jahren abrufbar ist, ergeben sich zunächst drei Fragen:

- ▶ Welche Informationen des Leitfadens waren an der Einsatzstelle für die Einsatzkräfte praxisgerecht und nützlich?
- ▶ Gab es aufgrund dieser Informationen im Vorfeld Anpassungen der Einsatzplanungen?
- ▶ Wurden die Inhalte der Aus- und Fortbildung auf Basis der Hin-

weise aus dem Leitfaden angepasst?

Erste Erfahrungen aus Einsätzen, an denen Hochvoltfahrzeuge beteiligt waren, gibt es schon jetzt. Eine nähere Betrachtung dieser Einsätze kann offenlegen, ob es bei diesen Einsätzen zu Problemstellungen in Verbindung mit den Hochvoltanlagen kam und wenn ja, welcher Art diese Probleme waren. Wie gestalteten sich die getroffenen Maßnahmen, um letztendlich die Einsatzaufgaben zu lösen?

Eine bei der Berliner Feuerwehr in Auftrag gegebene Abschnittsarbeit »Voraussetzungen zur Einrichtung einer bundesweiten zentralen Erfassungsstelle für Unfälle mit Hochvoltfahrzeugen« hatte das Ziel, zu prüfen, wie Einsätze, an denen Hochvoltfahrzeuge beteiligt waren, an einer zentralen Stelle erfasst und standardisiert ausgewertet werden können. Dazu ist von Brandoberinspektor *Oliver Gründer* (Berliner Feuerwehr) ein Fragebogen entwickelt worden, den interessierte Feuerwehren über das Servicepostfach Koordinierungsstelle, Befreiungstechniken aus Fahrzeugen (kbf@berliner-feuerwehr.de) anfordern

oder über <https://www.berliner-feuerwehr.de/fragebogen-unfaelle-mit-hochvoltfahrzeugen/> abrufen können.

An die o.g. E-Mail Adresse können Erfahrungsberichte aus Einsätzen mit Hochvoltfahrzeugen gesendet werden. Aber auch Einsatzerfahrungen, die mit anderen modernen oder alternativ betriebenen Fahrzeugen gemacht wurden, sind hier interessant. Das Servicepostfach soll dazu dienen, eine bundesweite Datenlage zu erheben, um letztendlich darlegen zu können, an welchen Stellen es hakt und wo nachjustiert werden sollte. Drei Fragestellungen sind nachfolgend beispielhaft genannt. Sie sollen das Bewusstsein dafür schärfen, dass bei den Feuerwehren die Einsatztaktik und die Ausbildung angepasst werden muss:

- ▶ Ist es Einsatzkräften an der Einsatzstelle immer möglich, thermisch auffällige Hochvoltspeicher zu erkennen und ist eine Kühlung problemlos durchzuführen?
- ▶ Sind Maßnahmen zur Deaktivierung von Hochvoltfahrzeugen

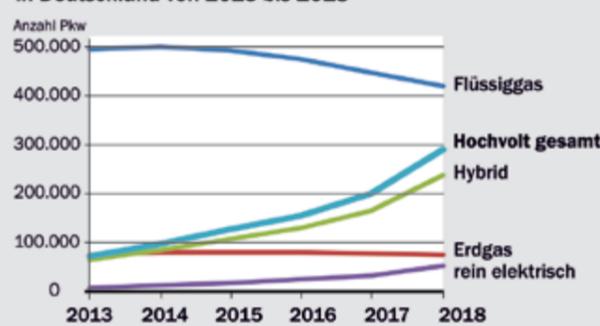
ohne Schwierigkeiten durchzuführen?

▶ Welche Gefahren gehen von einer 48 Volt Bordtechnik aus?

Entsprechende Fragestellungen können Angehörige der Feuerwehrverbände in der Projektgruppe »Unfallhilfe & Bergen bei Fahrzeugen mit Hochvoltssystemen« oder im AK-Retten einbringen. Mit dem Ziel, Handlungsempfehlungen zu generieren, können dort Probleme analysiert und mit den Fahrzeugherstellern erörtert werden. Fachliche Unterstützung erhalten sie dabei von engagierten und spezialisierten Kolleginnen und Kollegen der Feuerwehren Nürnberg, Augsburg, München, Ludwigshafen, Dresden Berlin, Göttingen und Anderen. Ebenso sind die Feuerwehrschnellen Geretsried und Sachsen vertreten. Diese spezialisierten Feuerwehrleute beschäftigen sich intensiv mit der Materie und sind auch als Beobachter für standardisierte Methodenuntersuchungen tätig.

Mit den neu erworbenen Erkenntnissen können Leitfäden und Richtlinien für den Einsatz und für die Aus- und Fortbildung optimiert werden. □

Zugelassene Pkw mit alternativen Antrieben in Deutschland von 2013 bis 2018



Damit eine stetige Optimierung der Rettungsprozesse nach Unfällen mit Kraftfahrzeugen stattfinden kann, ist seitens der Feuerwehren ein ständiger und enger Austausch mit den Fahrzeugherstellern angezeigt.

Als Plattform für solch einen Informationstransfer dient der interdisziplinäre Arbeitskreis »Retten von

¹ Quelle: Kraftfahrzeugbundesamt.

Symbolfoto: Fotolia @ Patrick P. Palej; Quelle Grafiken: Kraftfahrzeugbundesamt; Gerhard Schmöller, BF München.