

Übergabeprotokoll Fahrzeuge

Haftungsausschluss: Dieses Dokument wurde sorgfältig von den Experten der vfdb erarbeitet und vom Präsidium der vfdb verabschiedet. Der Verwender muss die Anwendbarkeit auf seinen Fall und die Aktualität der ihm vorliegenden Fassung in eigener Verantwortung prüfen. Eine Haftung der vfdb und derjenigen, die an der Ausarbeitung beteiligt waren, ist ausgeschlossen.

Vertragsbedingungen: Die vfdb verweist auf die Notwendigkeit, bei Vertragsabschlüssen unter Bezug auf vfdb-Dokumente die konkreten Leistungen gesondert zu vereinbaren. Die vfdb übernimmt keinerlei Regressansprüche, insbesondere auch nicht aus unklarer Vertragsgestaltung.

Inhaltsverzeichnis

1 Zielstellung	2
2 Übergabeprotokoll Fahrzeuge	2
3 Quellenverzeichnis.....	5

Übergabeprotokoll Fahrzeuge

1 Zielstellung

Die Komplexität des Gefahrenpotentials von Kraftfahrzeugen ist über Jahrzehnte hinweg durch technische Fortschritte und insbesondere verschiedene Antriebskonzepte stetig gestiegen. Hochkomplexe Energiespeicher sind nach einer Beschädigung wie z. B. durch einen Verkehrsunfall, einen Brand oder einer Überschwemmung ohne entsprechende Fachkunde und technischer Ausrüstung an der Einsatzstelle nur sehr schwer einzuschätzen bzw. zu beurteilen. Diese Komplexität und dem Anspruch eine Einsatzstelle dennoch lückenlos, sicher, transparent und nachvollziehbar an Dritte übergeben zu können, führte zu dem nachfolgendem Dokument „Übergabeprotokoll Fahrzeuge“.

Das Merkblatt 06/04 „Unfallhilfe und Bergen bei Fahrzeugen mit Hochvolt- und 48 V-Systemen“ führt dazu aus:

„Bei der Übergabe an Behördenvertreter / Bergeunternehmer sind die Antriebsart des Fahrzeugs und die erfolgten Feuerwehrmaßnahmen (z.B. Hochvolt-Deaktivierung) mitzuteilen.

Insbesondere ist auf eine mögliche Gefährdung durch beschädigte Hochvolt-Komponenten oder mit Wasser in Kontakt gekommene Hochvolt-Komponenten (z.B. Stromschlag oder Brandrisiko, auch zeitlich verzögert, durch den Hochvolt-Energiespeicher) hinzuweisen“.

Weiter heißt es: „Wird das Fahrzeug an Dritte (z.B. Werkstatt oder Entsorgungsunternehmen) übergeben, wird empfohlen, die eingeleiteten Maßnahmen (z.B. Trennstelle betätigt, 12 V Batterie abgeklemmt, Hochvolt-Komponenten mit Wasser in Berührung gekommen etc.) mitzuteilen.“

Durch eine Dokumentation über entsprechende Protokolle, können durchgeführte Maßnahmen für eine spätere Verwendung gezielt festgehalten und gespeichert werden. Dies kann z. B. als Anhang im Einsatzbericht, Rechnung oder im Protokoll der Leitstelle in digitaler Form erfolgen. Auch Jahre später sind dann Dokumentationen so noch auffindbar und Einzelheiten nachvollziehbar, die gerade bei Gerichtsverfahren maßgeblich sein können. Damit dienen sie u. a. dem Schutz von Einsatzkräften und geben ihnen gleichzeitig eine Checkliste mit an die Einsatzstelle.

2 Übergabeprotokoll Fahrzeuge



Fahrzeugtyp/marke		Einsatzbeginn Datum/Uhrzeit	
Kennzeichen & Land		Einsatzende Datum/Uhrzeit	
Fahrer/Fahrzeughalter		Einsatznummer	
Anschrift Straße, Hausnummer PLZ, Wohnort		Feuerwehr/-wache	
		Einsatzleiter	
Rettungsdatenblatt ID ¹ Nr.		Polizei (Rufname, Name)	

Beschädigung/Vorfall:
 Verkehrsunfall
 Fahrzeugbrand
 Wasserschaden
 sonstige Beschädigung:

Antriebsart(en): (bei bivalenten Fahrzeugen (Autogas oder Erdgas), den 2. vorhandenen Kraftstoff (Benzin oder Diesel) ankreuzen!)

<input type="checkbox"/> Benzin		<input type="checkbox"/> Flüssiggas		<input type="checkbox"/> Biokraftstoffe		<input type="checkbox"/> reiner Elektroantrieb	
<input type="checkbox"/> Diesel		<input type="checkbox"/> Erdgas		<input type="checkbox"/> verflüssigtes Erdgas		<input type="checkbox"/> Brennstoffzelle	
<input type="checkbox"/> 48V-System	-----	<input type="checkbox"/> Hybrid (Benzin)		<input type="checkbox"/> Hybrid (Diesel)		<input type="checkbox"/> nicht bestimmbar / andere:	

Betriebszustand: Zündung/ausgelöste Airbags/Fahrzeuggatterien

Zündung		Rückhaltesysteme (Airbags, Gasgeneratoren, usw.)		Fahrzeuggatterie(n) 12-48V	
ausgeschaltet	<input type="checkbox"/>	ausgelöst	<input type="checkbox"/>	Anzahl	
Schlüssel entfernt	<input type="checkbox"/>	nicht ausgelöst	<input type="checkbox"/>	abgeklemmt	<input type="checkbox"/>
Zündschlüssel	<input type="checkbox"/>	teilweise ausgelöst	<input type="checkbox"/>	nicht abgeklemmt	<input type="checkbox"/>
KeylessGo	<input type="checkbox"/>	Waren alle Insassen angeschnallt?	Ja	Kabel durchtrennt	<input type="checkbox"/>
Schlüsselkarte / Smartphone	<input type="checkbox"/>		Nein	zerstört	<input type="checkbox"/>
nicht auffindbar	<input type="checkbox"/>	Schlüssel übergeben	<input type="checkbox"/>	auf Lithium-Ionen-Basis	<input type="checkbox"/>

Betriebsmittel/Energiespeicher: Menge ist anzugeben, wenn relevant (Ausnahme Elektrofahrzeuge, der Ladezustand der Batterie ist von Bedeutung)

Energiespeichersystem (Kraftstofftank / HV-Speicher)	Benzin / Diesel (l)	Flüssiggas (l)	(verfl.) Erdgas (kg)	(verfl.) Wasserstoff (kg)	elektr. Energie SOC ² (% oder kW)
mit Inhalt ³ (z.B. 1/3, 2/3 oder genaue Angabe)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
entleert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
beschädigt (Austritt von Betriebsmitteln)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bei HV-Speicher & Typ ⁴	aus tretende Betriebsstoffe? (z.B. Kühlwasser, Öle, ...)				
	Ja		<input type="checkbox"/>	welche: <input type="text"/>	
	Nein		<input type="checkbox"/>		
	kann nicht beurteilt werden		<input type="checkbox"/>		

Fahrzeuge mit Druckgasbehältern (LPG, CNG, LNG, H₂, LH₂)

manuelles Absperrventil (z.B. Rändelschraube, Ventil)		Gasleitung defekt?	
betätigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Ja, Freisetzung von Gas? Menge	
nicht betätigt / nicht zugänglich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Nein	
zerstört	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Kann nicht beurteilt werden	

¹ ID = Identifikationsnummer vom Fahrzeug

² State of Charge (Ladezustand)

³ Angabe vom Füllstand, wenn bekannt

⁴ Li-Ion (Lithium-Ionen), Li-Pol (Lithium-Polymer), NMH (Nickelmetallhydrid), s. Rettungsdatenblätter

Haftung ausgeschlossen

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr und Anspruch auf Vollständigkeit

3 Quellenverzeichnis

1. ISO 17840-3, ISO 17840-4
2. FBFHB-024 „Hinweise für die Brandbekämpfung von Lithium-Ionen-Batterien (Stand 07/2020)
3. vfdb Merkblatt 06/04 Unfallhilfe und Bergen bei Fahrzeugen mit Hochvolt-Systemen (Stand 11/2017)
4. vfdb Merkblatt 06/10 Technische Quarantäneflächen für beschädigte Fahrzeuge mit Lithium-Ionen-Batterien (Stand 10/2022)
5. vfdb Merkblatt 10/17 Empfehlungen für den Feuerwehreinsatz bei Gefahr durch Lithium-Zellen, -Batterien und Akkumulatoren (Stand 2020)
6. Ecomed „Alternative Fahrzeugantriebe“ / Hellmann, Cimolino (Stand 2022)