

38.1 - Gefahrenabwehr, Rettungswesen, Brandschutz

Mitteilung
für den
öffentlichen Sitzungsteil

| Gremium | Datum | Zuständigkeit |
|--|------------|---------------|
| Ausschuss für Rettungswesen und Katastrophenschutz | 22.05.2023 | Kenntnisnahme |

| | |
|-------------------------|---|
| Tagesordnungs- Punkt | Antrag der FDP-Kreistagsfraktion zur Aufnahme des Tagesordnungspunktes „Löschtechnik für Hochvolt-Batterien“ vom 23.03.2023 |
|-------------------------|---|

Mitteilung:

Die FDP-Kreistagsfraktion beantragt, dem Ausschuss für Rettungswesen und Katastrophenschutz verschiedene technische Möglichkeiten zur Brandbekämpfung bei Fahrzeugen mit Hochvoltbatterien vorzustellen bzw. zu erörtern.

Die Hochvoltbatterien (sog. „Lithium-Ionen-Akkumulatoren“) enthalten das chemische Element Lithium (Li). Lithium ist ein Leichtmetall, welches von seiner Beschaffenheit her sehr reaktionsfähig und leicht brennbar ist. Vor allem große Akkumulatoren, z.B. die von Elektrofahrzeugen, können sich auch nach dem Ablöschen wieder selbst entzünden. Nach der ersten Löschung des äußerlich sichtbaren Feuers muss die Temperatur des Energiespeichers mit einer Wärmebildkamera gemessen werden. Liegt diese über 80 Grad Celsius, muss das Batteriegehäuse weiter mit Wasser gekühlt werden.

Nachfolgende Möglichkeiten bestehen, um ein erneutes Entzünden zu verhindern:

- Wasserbad zur Löschung von E-Autos
Den Akkumulator für 24 Stunden in Wasser tauchen und damit kühlen.

Die Feuerwehr der Stadt Siegburg verfügt über zwei Abrollbehälter „Hochvolt“ (AB-Volt), welche mit einem Fassungsvermögen von 12.000 l, einer Seilwinde sowie einer befahrbaren Heckklappe ausgestattet sind. Bei Bedarf kann der AB-Volt mit einem Radlader angefordert werden, um das ausgebrannte Fahrzeug wieder aus dem Container zu entfernen.

- E-Löschlanze für E-Autos

Die E-Löschlanze kann für Antriebsbatterien von Elektrofahrzeugen bis 1.000 Volt verwendet werden. Die Lanzenspitze wird dabei direkt in die Batterie getrieben, sodass diese mit Löschmittel verfüllt wird. Vor Anwendung der E-Löschlanze sollen Fahrzeuge im Vollbrand vorgelöscht werden.

- PKW-Löschdecke

Der Brand wird bei der Verwendung einer temperaturfesten Löschdecke bis 1000°C sofort eingedämmt. Damit können eine Rauchentwicklung und eine Ausweitung des Brandes verhindert werden. Die PKW-Löschdecke wird von mindestens zwei Personen eingesetzt und eignet sich vor allem zur Verhinderung von Brandausbreitung in Tiefgaragen, Abstellplätzen, Autofahren und Fahrzeuglogistik.

- Einweg-Quarantäne-System (Recover E-BAG)

Das Einweg-Quarantäne-System für Elektrofahrzeuge aller gängigen PKW-Typen besteht aus PVC-Gewebe. Das bereits gelöschte E-Auto wird dabei auf die Plane gehoben oder gerollt. Die Plane wird mit Spanngurten um das Fahrzeug gespannt. Anschließend kann die Befüllung mit Löschwasser erfolgen. Durch die Plane wird zum einem ein geringerer Wasserverbrauch ermöglicht und zum anderen sorgt das engliegende Recover-E-Bag für die Rückhaltung von kontaminiertem Löschwasser, sodass im Anschluss an den Löschvorgang eine fachgerechte Entsorgung möglich ist.

Derzeit gibt es im Rhein-Sieg-Kreis zur Löschung von möglichen brennenden Batterien von E-Fahrzeugen das Angebot der Feuerwehr der Stadt Siegburg, bis zu zwei vorhandene AB-Volt in den Einsatz zu bringen.

Ergänzende Anschaffungen auf Kreisebene zur Deckung des überörtlichen Bedarfs sind in diesem Doppelhaushalt 2023/2024 aufgrund der zum Teil noch unausgereiften Techniken nicht eingeplant.

Zur Sitzung des Ausschusses für Rettungswesen und Katastrophenschutz am 22.05.2023 mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Im Auftrag

