



NUTZFAHRZEUGCENTER AG



Anmerkung V. Haefeli, LiBaService24: **S+S Nutzfahrzeugcenter AG** in Pratteln ist nun mit dem LiBaRescue, LiBaBox und LiBaSafeUniversal ausgerüstet und ausgebildet. Sie sind 7/24 für den Einsatz im Raum Basel, Baselland und angrenzendes Gebiet bereit und machen die Elektromobilität noch sicherer.

**Abo** Baselbieter Firma entwickelt Lösung

## Wie Elektroautos ohne Wasser vor Feuer bewahrt werden

Wenn ein Elektroauto verunfallt, kann die Batterie sich so stark erhitzen, dass sie zu brennen beginnt. Weil dann mit Wasser wenig zu machen ist, braucht es eine andere Methode. Die Baselbieter Firma Liba Protect hat eine solche entwickelt.



Mischa Hauswirth

Publiziert: 10.09.2021, 21:01

1 Kommentar



1/4

Wenn das Fahrzeug in die Bergungsdecke von Liba Rescue eingewickelt ist, besteht für die Umwelt keine Brandgefahr mehr.

Foto: Dominik Plüss



<https://www.bazonline.ch/wie-elektroautos-ohne-wasser-vor-feuer-bewahrt-werden-559983076007>

Mehrere Abtransportierformen stehen zur Verfügung.  
Foto: Dominik Plüss



Die Bergungsdecke aus nicht brennbarem Spezialgewebe lässt zwar Rauch hinaus, das Feuer im Innern erstickt aber an Sauerstoffmangel.  
Foto: Dominik Plüss



An einem Tesla hat LiBa die Bergungsdecke getestet. Er brannte zwar, aber es kam nicht zu einem Vollbrand, bei dem Löschwasser eingesetzt werden musste oder die Gefahr bestanden hätte, dass sich andere Gegenstände in der Nähe entzündeten.  
Foto: Dominik Plüss

Noch am Unfallort entscheiden die Bergungsspezialisten, ob ein E-Auto stromlos geschaltet werden muss. Denn sonst laufen die Rettungskräfte Gefahr, mit dem Hochvoltstrom in Kontakt zu kommen. Doch diese Massnahme ist nicht immer notwendig und hängt von der Schwere des Unfalls ab. Bei einem Verdacht, dass die Batterie im Elektroauto Schaden genommen haben könnte, kommt ein spezielles Verfahren zum Einsatz: Das Fahrzeug wird in unbrennbare Stoffplanen gewickelt. Die Firma Liba Protect hat diese Spezialdecke entwickelt und sie patentieren lassen.

<https://www.bazonline.ch/wie-elektroautos-ohne-wasser-vor-feuer-bewahrt-werden-559983076007>

## Löschen ohne Wasser

Eingewickelt in dieser Decke, können die Autos beim Abschleppdienst oder bei einer Karrosseriefirma gelagert werden, ohne Schaden anzurichten. Denn oft vergehen nach einer mechanischen Einwirkung Tage, bis eine Batterie sich so sehr erhitzt hat, dass sie sich entzündet (siehe Box).

### Warum kann eine Batterie sich entzünden?

^ Infos ausblenden

Wird eine Zelle im Batterieverbund beschädigt, zum Beispiel durch einen Aufprall wegen eines Unfalls, besteht die Gefahr des Durchreagierens. In der Fachsprache heisst das «Thermal Runaway». Ob es zu einem solchen Ereignis kommt, ist von mehreren Faktoren abhängig – beispielsweise von der Batteriekonstruktion, der Zellchemie und dem Ladezustand der Batterie. Oft können Tage bis zur einer Entzündung der Batterie vergehen. (hws)

Selbst wenn es zu einem Brand kommen sollte, ist die Umgebung dank dieser Wickelhülle geschützt. Der Rauch kann weichen, und das Fahrzeug brennt nur in der Hülle. Diese drosselt die Sauerstoffzufuhr von aussen, sodass kein weiterer Sauerstoff dazukommt. «Durch dieses Schutzgewebe ist auch kein Wassereinsatz notwendig, der den Boden kontaminiert und eine Löschwasserentsorgung notwendig machen würde», sagt Haefeli.

Wegen dieses Spezialstoffs muss das Fahrzeug auch nicht in eine Wasserwanne getaucht werden, um die Batterie zu kühlen und sie vor einer Entzündung zu schützen. Denn nach einer solchen Tauchkühlung ist das Fahrzeug meist nicht mehr verwendbar. Haefeli zeigte dazu Bilder von einem Tesla, der nach einem Hagelunwetter so sehr voll Wasser war, dass er nicht mehr verwendet werden konnte.

Alle Lithiumbatterien, auch solche von E-Bikes, können sich bei einer Beschädigung so sehr erhitzen, dass sie zu brennen beginnen. Weil die Verkäufe von Elektroautos in der Schweiz deutlich ansteigen, seien die Rettungs- und Bergungskräfte bei Unfällen zunehmend mit batteriebetriebenen Fahrzeugen konfrontiert, sagt Haefeli. Er geht davon aus, dass durch die veränderte Mobilität die Fälle von brandgefährdeten Batterien zunehmen werden.



Ein Versuch zeigt, was passiert, wenn die Batterie eines Elektrofahrzeuges zu brennen beginnt respektive explodiert.

Quelle: Liba Protect

Publiziert: 10.09.2021, 21:01