





Brandschutzmerkblatt

BSM 11 Brände verhindern – Handhabung Lithium-Ionen-Akkus

1. Hintergrund

Lithium-Ionen-Akkus werden heutzutage in sehr vielen technischen Geräten verbaut. Man findet sie angefangen vom Hörgerät, dem Handy bis hin zum Elektrofahrzeug.

Durch falsche Handhabung der Akkus kann es zu einer Beschädigung dieser führen, was einen Brandausbruch durch interne Kurzschlüsse auslösen kann. Nachdem eine Zelle eines Akkus beschädigt ist, kann sich der Brand sehr schnell auf andere Gegenstände in der Umgebung ausweiten. Durch das teils explosionsartige Abbrennen können brennende Teile umhergeschleudert werden. Ebenso können beschädigte und sogar schon entzündete Lithiumlonen-Akkus sich noch Tage nach der Beschädigung von selbst entzünden.

2. Die Feuerwehr empfiehlt

Vermeiden Sie die Beschädigung des Lithium-lonen-Akkus durch:

- erhöhte Betriebs- und Lagertemperaturen von über 80°C
- direkte Hitzeeinwirkung wie bspw. durch unmittelbare Sonneneinstrahlung
- mechanisches Einwirken von außen wie etwa durch Druck, Stöße oder Herunterfallen
- falsche Handhabung wie etwa Überladung oder Tiefentladung der Zellen
- elektrische Kurzschlüsse durch die Verwendung falscher Ladegeräte

Laden und Lagerung der Lithium-lonen-Akkus:

- unter Aufsicht nicht im kalten Zustand laden
- nur auf nicht-brennbarem Untergrund und nicht in der Nähe von Brandlasten laden
- beim Laden nicht abdecken, Luftzirkulation ermöglichen
- verwenden sie nur originale Ladegeräte
- halten sie die Akkus von Kindern fern
- Lagerung möglichst bei Raumtemperatur an einem trocknen Ort mit wenig Brandlasten

Umgang mit beschädigten Lithium-Ionen-Akkus

- Beschädigte Akkus (z. B. wenn diese sich aufblähen) in einem nicht brennbaren Gefäß wie einen Topf verwahren, mit Wasser fluten und dieses für mehrere Tage verschließen.
- Entstehungsbrände können mit (viel) Wasser gelöscht und gekühlt werden, jedoch sollte eine Brandbekämpfung nur durchgeführt werden, wenn eine **Eigengefährdung** ausgeschlossen werden kann, ggf. von Ladeinfrastruktur trennen.
- Wenn es zu einer intensiven Rauchentwicklung oder Gasfreisetzung kommt sofort den Raum verlassen und ggf. durchlüften.
- Auslaufende Akkus (Elektrolyt) nur mit Gummihandschuhe und Augenschutz berühren. Verschmutzte Kleidung ist umgehend auszuziehen und gründlich zu reinigen.
- Bei Kontakt mit dem Elektrolyt, umgehend die Stellen mit viel Wasser abspülen; bei Unwohlsein und Verschlucken oder Einatmen umgehend ein Arzt aufzusuchen.
- Defekte Akkus und Wasser, welches zum kühlen genutzt wurde, fachgerecht entsorgen.

Rufen Sie bei einem Brand sofort die Feuerwehr 112!

Stand: 12/22

Entsorgen Sie gebrauchte Akkus nie im Hausmüll. Nutzen Sie die Rückgabemöglichkeit des Gerätebatterie-Vertreiber und kommunalen Sammelstellen. Ebenso können Akkus bei dem Verkäufer kostenfrei abgeben werden.