BGHW
Berufsgenossenschaft
Handel und Warenlogistik

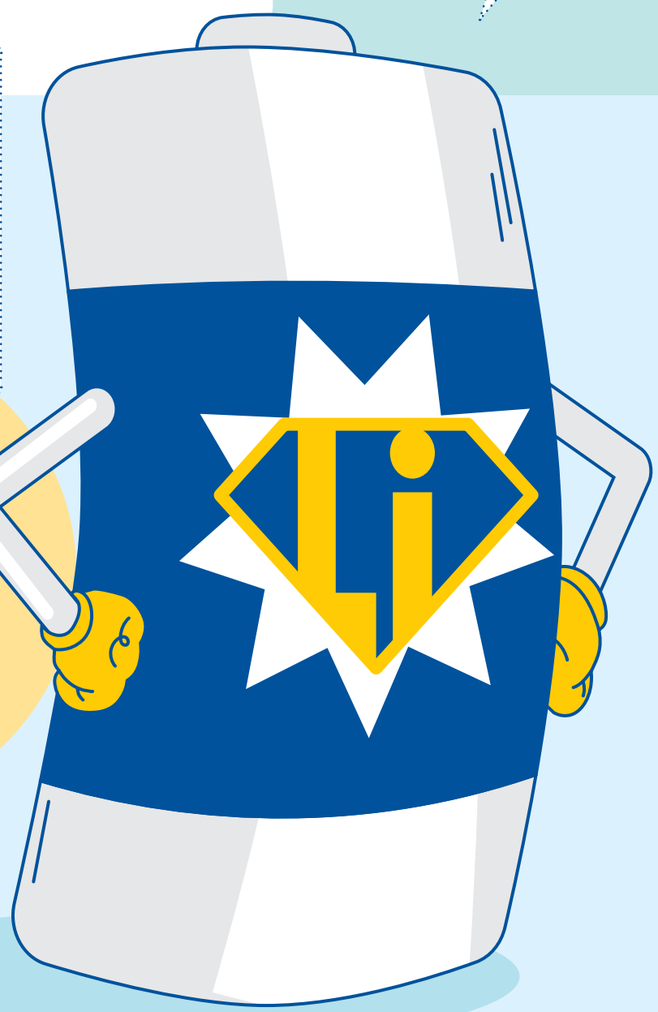
MEHR RISIKOBEWUSSTSEIN

KRAFTPAKET

Lithium-Ionen-Batterien – kurz LIB – stecken heute in unzähligen Geräten. Ihr Vorteil: Sie können viel Energie auf kleinem Raum speichern. Werden sie falsch behandelt, wird diese Energiedichte zur Gefahr.

Leistungsfähiger als viele ältere Batterietypen.

LIB werden für noch mehr Leistung zu Akkupacks zusammengefügt. Diese Packs sind mit einem Batterie-Management-System (BMS) ausgestattet, das jede einzelne Zelle im Akkupack überwacht und die Batterie vor Schäden schützt.



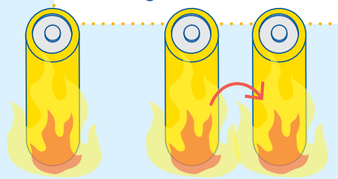
Die Infografik finden Sie zum Download im E-Magazin unter: mehr.bghw.de/lithium-ionen-batterie

Im Gewerbe und privat sind LIB allgegenwärtig: Handscanner, Hubwagen, E-Scooter, Smartphone, Kopfhörer, Powerbank, E-Zigarette, Hörgerät …

Brandgefahr & Kettenreaktion

Durch Beschädigung, falsches Laden und Lagern, Hitze oder Kurzschluss kann eine LIB in Brand geraten. Diese Reaktion wird als **Thermal Runaway (Thermisches Durchgehen)** bezeichnet. Breitet sich der Brand dadurch von einer Zelle zur anderen aus, spricht man von **Thermal Propagation (Thermische Ausbreitung)**.

Was auf eine defekte LIB hinweist: Hitzeentwicklung, aufgeblähtes Gehäuse, austretende Flüssigkeit, Zischen, Geruchs- und Rauchentwicklung.



WENNS BRENNT …

… sofort die Feuerwehr rufen. Vermeintlich ausgebrannte LIB nicht unbeobachtet lassen, am besten im Freien lagern (beispielsweise in geeigneten Sammelfässern mit Löschgranulat) und entsorgen lassen. Aufräumarbeiten nach dem Brand sollte ein Fachbetrieb übernehmen.

Power und Lagermenge im Blick

Je mehr Energie im einzelnen Akku steckt, desto wichtiger sind sicheres Laden, Lagern und ein Notfallplan. Das gleiche gilt auch für Akkus mit niedriger Energiedichte an einem Lagerort.

Bis ca. 0,1 kWh*	0,1 bis 2 kWh	> 2 kWh
Smartphone, Scanner, Tablet, Laptop	Werkzeugakku, E-Bike, E-Scooter, Reinigungsmaschine	E-Flurförderzeug, E-Auto

* kWh = Kilowattstunde – das Maß für die gespeicherte Energie eines Akkus

Illustrationen: Emma Liedtke, Territory