

REPORT

**BGN-Beratungsangebot:
Mehr Sicherheit
im Kleinbetrieb**

**Lithium-Ionen-Akkus:
Brandgefährlich?**

GEFAHRSTOFFE

**REIZEND,
ÄTZEND,
GIFTIG?**





LIEBE LESERINNEN UND LESER,

in der Gastronomie haben Sie oder Ihre Beschäftigten immer wieder mit Kanistern, Flaschen oder anderen Gefäßen zu tun, auf denen Gefahrensymbole abgebildet sind. Darin befinden sich beispielsweise Reiniger für Heißluftdämpfer und Grill, Reinigungsmittel für Abfluss, WC oder Rohrleitungen, Bleichmittel, Entkalker, Säuren oder Laugen: In den entsprechend gekennzeichneten Produkten stecken Gefahrstoffe, die bei ungeschütztem Kontakt oder falschem Umgang schnell zu Verätzungen oder Erkrankungen der

Haut, Atemwege und Augen führen können. Besonders problematisch ist, dass einige dieser schädlichen Folgen oft erst nach längerem und häufigerem Kontakt spürbar werden. Weil es aber

im Gastgewerbe ganz ohne Gefahrstoffe oft nicht geht, erklären wir auf den Seiten 6 und 7, wie Sie sicher damit umgehen.

Gelernt ist gelernt

Einige Gastronomiebetriebe haben die unfreiwillige „freie“ Zeit in der Hochphase der Pandemie genutzt – beispielsweise die Christ Party & Catering GmbH. Auf

Seite 9 verraten die saarländischen Gastronomen, wie sie sich mithilfe des BGN-Beratungsangebots „Sicherheit und Gesundheit im Kleinbetrieb“ in puncto Arbeitsschutz breiter und besser aufgestellt haben. Dieses und viele weitere Seminarangebote zur Aus- und Weiterbildung stehen Ihnen weiterhin kostenlos zur Verfügung. Aktuelle Termine finden Sie online: www.bgn.de/seminare

Riskant und brandgefährlich?

Dieser Frage widmet sich ein Beitrag ab Seite 10 zum richtigen Umgang mit Lithium-Ionen-Batterien. Die stecken bekanntlich in vielen Geräten und Verkehrsmitteln, die wir gern nutzen – beispielsweise Smartphones, Notebooks, E-Bikes oder E-Roller. Diese kompakten Leichtgewichte erfordern einen sachgerechten Umgang, ansonsten können sie im Extremfall einen Brand auslösen. Unser Fachtext erklärt die wichtigsten Regeln, damit es nicht so weit kommt und Sie stattdessen viele Jahre Freude an Ihren Batterien haben.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen. Bleiben Sie gesund und angesichts der weltpolitischen Situation trotz allem zuversichtlich.

Ihre

Isabel Dienstbühl

Leiterin Prävention der BGN

”

**UNSERE SEMINARANGEBOTE
SIND UND BLEIBEN
KOSTENLOS**

“

IMPRESSUM

Herausgegeben von: Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe, Dynamostraße 7–11, 68165 Mannheim, Fon 0621 4456-0, www.bgn.de, info@bgn.de

Verantwortlich: Jürgen Schulin, Hauptgeschäftsführer der BGN

Redaktion: Michael Wanhoff (Leitung), Werner Fisi, Dr. Markus Hartmann, Martina Kern, Andrea Weimar (BGN), Gabriele Albert, Stefan Layh, Stefanie Richter (Universum Verlag)

Administration: Sybille Padberg, Fon 0621 4456-1517, Fax 0800 1977553-10200, report@bgn.de

Fotos: Adobe Stock: jenny on the moon (S. 5), jpgon (S. 10), Michael (S. 11); BGN (S. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12)

Verlag: Universum Verlag GmbH, Wiesbaden

Gestaltung: Liebchen+Liebchen GmbH, Frankfurt

Druck: Bonifatius GmbH, Druck – Buch – Verlag, Paderborn

© BGN 2022 ISSN 2193-9373

Nachdrucke erwünscht, aber nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion. In dieser Zeitschrift beziehen sich Personenbezeichnungen gleichermaßen auf alle Geschlechter, auch wenn dies in der Schreibweise nicht immer zum Ausdruck kommt.

FLÜSSIGGASFLASCHEN

SICHER WECHSELN

An vielen Arbeitsplätzen kommt Flüssiggas zum Einsatz – ein extrem entzündbares Gas. Besonders beim unsachgemäßen Flaschenwechsel drohen Unfälle durch Brand oder Explosion. Vier Regeln für den sicheren Austausch von Flüssiggasflaschen und die Inbetriebnahme der Gasanlage.



1

Flüssiggasflaschen mit fünf und elf Kilogramm Füllgewicht haben im Entnahmestutzen des Absperrventils einen schwarzen Gummidichtring (Bild 1). Kontrollieren Sie diesen Dicht-ring vor jedem Anschluss der Druckregleinrichtung – er kann durch häufige Montagen beschädigt oder verloren gegangen sein. Nur mit einem technisch einwand-freien Dichtring ist eine dichte Verbindung möglich.



3

Für Flüssiggasflaschen mit fünf, elf und 33 Kilogramm Füll-gewicht gibt es auch Druckregel-einrichtungen mit eingangsseitigem Kombinationsanschluss (Bild 3). Inner-

halb der Sechskantmutter der Druckreglein-richtung befindet sich ein Dichtring, der weder fehlen noch beschädigt sein darf. Druckregleinrichtungen mit Kombinationsanschluss werden mittels Maul-schlüssel SW 30 fest an das Absperrventil der Flasche geschraubt. Drehrichtung auch hier: nach links!

2

Bei Druckregleinrichtungen mit Flügelmutter: Zur Abdichtung gegen den Dichtring schrau-ben Sie die Flügelmutter mit Handkraft an das Absperr-ventil. Drehrichtung: nach links. Keine Zange benut-zen – sonst kann der Dicht-ring beschädigt und die Ver-bindung undicht werden.



Tipp: Verwenden Sie eine Montagehilfe (Bild 2), die genau auf die Flügelmutterkontur passt. So erreichen Sie das optimale Drehmoment beim Fest-schrauben.

Nachdem die Anschlussverbindung steht, muss immer unter Druck eine Dichtheitskontrolle durchgeführt wer-den. Das erfolgt bei geöffnetem Flüssiggasflaschen-Absperrventil und geschlossener Geräteabsperarra-matur mit einem schaumbildenden Mittel, zum Beispiel einem Lecksuchspray (Bild 4). Bei dieser Kontrolle dür-fen sich **keine Gasblasen**

an der Verbindungs-stelle zwischen Flaschenventil und Druck-regleinrich-tung bilden.



4

MEHR ZUM THEMA

Eine gute Unterweisung der Beschäftigten sorgt für den sicheren Betrieb Ihrer Flüssiggasanlage. Dabei hilft die Unter-weisungshilfe „Richtiges Wechseln von Flüssiggasflaschen“:

→ www.bgn.de, Shortlink: 1850

DGUV-UMFRAGE

MANIPULIERTE SCHUTZEINRICHTUNGEN

Fachleute gehen davon aus, dass jeder vierte Arbeitsunfall an stationären Maschinen auf Manipulationen an Schutzeinrichtungen und damit auf Mängel im Schutzkonzept zurückzuführen ist. Ist dieses nicht auf eine gute Bedienbarkeit abgestimmt, werden Schutzeinrichtungen als störend wahrgenommen – und womöglich von Beschäftigten außer Kraft gesetzt. Das führt immer wieder zu schweren, oft tödlichen Unfällen. Um zu dieser Thematik aktuelle Zahlen und Erkenntnisse zu gewinnen, führt das Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA) eine anonyme Umfrage durch. Welche Erfahrungen haben Sie in Ihrem Betrieb

mit manipulierten Schutzeinrichtungen gemacht? Wie schätzen Sie die Lage insgesamt ein? Und was könnte dazu beitragen, dass Schutzeinrichtungen weniger häufig manipuliert werden? Das Beantworten der Fragen dauert etwa fünf Minuten.

**MACHEN SIE MIT!**

Weitergehende Infos zum Thema Manipulation:

→ www.stop-defeating.org**BISHERIGE MITGLIEDSNUMMER ENTFÄLLT**

NEUE UNTERNEHMENSNUMMER ZUM JAHRESWECHSEL

Jeder Mitgliedsbetrieb der BGN erhält zum 1. Januar 2023 eine bundesweit einheitliche Unternehmensnummer für jedes zugehörige Unternehmen. Hintergrund: Eine einheitliche Infrastruktur ist wesentlich für eine digitale Verwaltung – deshalb gibt es künftig die Unternehmensnummer. Sie löst die bisherige Mitgliedsnummer ab. Betriebe benötigen sie zwingend, um zum Beispiel die Jahresmeldung zur Unfallversicherung (UV-Jahresmeldung) oder Lohnnachweise digital zu übermitteln.

Mitgliedsbetriebe der BGN erhalten im Herbst dieses Jahres eine schriftliche Information über den Nummernwechsel. Ab diesem Zeitpunkt ist die neue Unternehmensnummer anstelle der bisherigen Mitgliedsnummer zu verwenden.

Die Unternehmen müssen sich nicht extra kümmern: Die Umstellung auf die neue Unternehmensnummer erfolgt automatisch und rechtzeitig vor dem Jahreswechsel. Wer mehrere Unternehmen betreibt, erhält auch mehrere Unternehmensnummern.



Weitere Informationen:

→ www.bgn.de, Shortlink: 1861

oder telefonisch im BGN-Servicecenter unter 0621 4456-1581

WISSEN KOMPAKT

GETRÄNKESCHANKANLAGEN

Die aktualisierte Handlungshilfe „Getränkeschankanlagen mit stationären Druckbehältern“ beantwortet Fragen, die sich neben Aufsichtspersonen auch viele stellen, die solche Anlagen planen, betreiben und prüfen: Welche Anforderungen sind bei der Aufstellung von stationären Druckbehältern für Kohlenstoffdioxid (CO₂) und Stickstoff (N₂) erforderlich und welche Schutzmaßnahme bei unkontrolliert austretendem Schankgas ist hier geeignet? Ganz aktuell: Weil sie einen hohen Personenschutz gewährleisten, kann insbesondere der Einsatz von Magnetventilen bei vielen Getränkeschankanlagen eine

vorteilhafte Lösung sein. Die Handlungshilfe gibt aber auch Hinweise zu den vorgeschriebenen sicherheitstechnischen Prüfungen.



Mehr Infos sowie konkrete Beispiele und bewährte Lösungen aus der Praxis finden Sie gebündelt in einem PDF zum Download:

→ www.bgn.de, Shortlink: 1855



SELBSTVERWALTUNG DER BGN

SOZIALWAHLEN STEHEN AN

Die Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe (BGN) ist ein Teil der gesetzlichen Unfallversicherung und damit selbstverwaltet. Was aber bedeutet das konkret? Ganz einfach: Alle sechs Jahre bestimmen Versicherte sowie Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber in den Sozialwahlen, wer ihre Interessen in der Sozialversicherung vertreten soll – also auch in der BGN. Dabei wird auch die Vertreterversammlung der BGN gewählt – sie ist quasi das „Parlament“. Die Vertreterversammlung wählt wiederum in ihrer ersten Sitzung den ebenfalls paritätisch besetzten Vorstand, das Exekutivorgan. Die Selbstverwaltung setzt Unfallverhütungsvorschriften, den Gefahr tariff oder etwa die Höhe der Beiträge fest. Zudem legt sie den Haushaltsplan fest und richtet Renten- und Widerspruchsausschüsse ein, die aus ehrenamtlichen Vertreterinnen und Vertretern der Versicherten und der Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber bestehen.

Im kommenden Jahr wird die Selbstverwaltung neu gewählt, hierbei handelt es sich um die Sozialwahlen. Bei diesen Wahlen sind sogenannte Friedenswahlen üblich. Bei diesen findet keine Wahlhandlung statt, da Vorschlagslisten von Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen verabschiedet wurden, die insgesamt nicht mehr Bewerberinnen und Bewerber enthalten, als Positionen zu besetzen sind. An diese Organisationen kann man sich auch wenden, wenn man Interesse an einer Mitarbeit in der Selbstverwaltung hat.



Die nächste Sozialwahl findet im Frühjahr 2023 statt. Weitere Informationen zur Wahl:

→ www.kurzelinks.de/tj8e

GEFAHRSTOFFE

REIZEND, ÄTZEND, GIFTIG?



Auch im Gastgewerbe sind sie ständig präsent: Kanister, Flaschen, Spraydosen und Kartons, die mit Gefahrensymbolen gekennzeichnet sind. Die darin enthaltenen Gefahrstoffe können der Gesundheit schaden. Ein Leitfaden für mehr Sicherheit.

 **Werner Fisi**

Reiniger für Heißluftdämpfer und Grill, Desinfektionsmittel, Abflussreiniger, Backofenreiniger, WC-Reiniger, Bleichmittel, Rohr- und Sanitärreiniger, Entkalker, Reinigungsmittel und Klarspüler für Geschirrspüler, Säuren und Laugen: In all diesen Produkten stecken Gefahrstoffe. Sie sind bei falscher Anwendung gefährlich – und im Gastgewerbe regelmäßig im Einsatz.

So sind beispielsweise viele Reinigungsmittel gesundheitsschädigend, weil sie ätzend wirken und schon kleine Spritzer davon Haut- oder Augenverletzungen verursachen können. Einige gefahrstoffhaltige Produkte können Beschwerden und Erkrankungen der Atemwege oder der Haut auslösen. Besonders problematisch: Oft wird die schädliche Wirkung eines Gefahrstoffs erst nach längerem und häufigerem Kontakt spürbar.

Fehler und ihre Folgen

Im Arbeitsalltag führen immer wieder Unwissenheit oder mangelndes Risikobewusstsein zu einem falschen Umgang mit Gefahrstoffen – und zu Unfällen. Die Top 5 der häufigsten Fehler:

Fehler 1: Ungeschützt – das heißt ohne/mit falscher persönlicher Schutzausrüstung – mit gefahrstoffhaltigen Produkten wie Säuren oder Laugen arbeiten

Folge: Verätzung von Haut, Augen und/oder Atemwegen

Fehler 2: Wasser in eine Säure oder Lauge schütten (falsche Reihenfolge)

Folge: spontane Wärmebildung und heftiges Verspritzen

Fehler 3: Verschiedene gefahrstoffhaltige Mittel zusammenschütten, zum Beispiel in vermeintlich leere Behälter

Folge: giftige Gase oder explosive Gemische entstehen

Fehler 4: Behälter mit Reinigungs- oder Desinfektionsmittel unverschlossen stehen lassen oder transportieren

Folge: Verätzungsgefahr beim Verschütten

Fehler 5: Reinigungsmittel in Lebensmittelbehälter umfüllen

Folge: Verätzungsgefahr beim Verschlucken

”
VIELE REINIGUNGSMITTEL
SCHADEN DER GESUNDHEIT
“

Erster Schritt: Gefährdungsbeurteilung

Als Unternehmer müssen Sie für eine sichere Gefahrstoffverwendung im Betrieb sorgen – diese beginnt mit einer Gefährdungsbeurteilung. Ermitteln Sie die Gefahrstoffe und erfassen Sie sie in einem Verzeichnis. Beurteilen Sie – bei Bedarf gemeinsam mit einer Sicherheitsfachkraft oder dem Betriebsarzt – Gefährdungen vor dem Einsatz. Lässt sich deren Anzahl verringern? Können weniger gefährliche Produkte eingesetzt werden? Wo das nicht möglich ist, müssen Sie Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit Ihrer Beschäftigten ergreifen.

Hinweise zu den Schutzmaßnahmen und Gefahren sowie Anwendungsvorschriften finden Sie in der Gefahrstoffkennzeichnung auf dem Behältnis und insbesondere im Sicherheitsdatenblatt, das Sie – falls es nicht vorliegt – beim Hersteller oder Lieferanten anfordern können.

Informieren und trainieren

Sprechen Sie mit Ihrer Belegschaft über die potenziellen Gefahren und halten Sie schriftliche Betriebsanweisungen am Arbeitsplatz bereit. Unterweisen Sie die Beschäftigten im richtigen Umgang mit Gefahrstoffen und trainieren Sie die Anwendung der Schutzmaßnahmen. ■

MEHR INFORMATIONEN

Wissenswertes zum Thema finden Sie unter „Wissen kompakt: Gefahrstoffe“ online:

→ www.bgn.de, Shortlink: 1485

CHECKLISTE GEFahrSTOFFE

9 Fragen, die bei der Gefährdungsbeurteilung helfen:

1

Werden ausschließlich Reinigungs- und Desinfektionsmittel eingekauft, die die Gesundheit am wenigsten gefährden – möglichst welche ohne Gefahrensymbol?

2

Liefern die Hersteller bei ätzenden, reizenden oder gesundheitsschädlichen Reinigungs- und Desinfektionsmitteln das Sicherheitsdatenblatt mit oder wird es angefordert?

3

Werden gefahrstoffhaltige Produkte getrennt von Lebensmitteln gelagert?

4

Werden Kanister mit säure- und laugenhaltigen Produkten in getrennten Auffangwannen gelagert?

5

Werden Gefahrstoffbehälter in Regalen nur bis zu einer solchen Höhe gelagert, aus der sie sich gefahrlos – also ohne Kippen und Verschütten – entnehmen lassen?

6

Wurden Betriebsanweisungen für die Verwendung von Backofenreiniger zur Verfügung gestellt?

7

Steht die in der Betriebsanweisung geforderte Schutzausrüstung – Schutzhandschuhe (säure-/laugenfest, robust und ausreichend lang), an den Seiten dichtschießende Schutzbrille, Schutzschürze, säure-/laugenfeste Gummistiefel – zur Verfügung?

8

Stehen Dosierhilfen wie Auslaufhahn und Messbecher zum Verdünnen von konzentrierter Lauge, Reinigungs- und Desinfektionsmitteln bereit und werden benutzt?

9

Wurden Beschäftigte, die mit Gefahrstoffen umgehen, mithilfe der Betriebsanweisungen zu den Stoffen speziell unterwiesen?



BETRIEBSANWEISUNGEN

GUTE VORLAGE

Die meisten Arbeitsunfälle resultieren aus unsicherem Verhalten. Deshalb müssen Unternehmen ihre Beschäftigten unterweisen und ihnen Anweisungen erteilen, die diese wiederum befolgen müssen. Die BGN unterstützt Kleinbetriebe dabei, diese Vorgabe umzusetzen.



Dr. Markus Hartmann

Was ist eigentlich eine Betriebsanweisung?

Betriebsanweisungen informieren die Beschäftigten schriftlich über arbeitsplatzbedingte und tätigkeitsbezogene Gefahren und können dabei helfen, das Unfall- und Gesundheitsrisiko zu senken. Sie enthalten Informationen über erforderliche Schutzmaßnahmen, Verhaltensregeln und konkrete Anweisungen für den Gefahrenfall und die Erste Hilfe. Beschäftigte müssen die Vorgaben einer Betriebsanweisung umsetzen.

Wann ist sie gesetzlich vorgeschrieben?

Sobald auf einem Produkt ein Gefahrenpiktogramm abgebildet ist, regelt die Gefahrstoffverordnung zweifelsfrei: Hier wird zwingend eine Betriebsanweisung benötigt – ohne Ausreden.

Geht es hingegen um Maschinen, Arbeitsmittel und Tätigkeiten, muss der Arbeitgeber eine Betriebsanweisung erstellen, sofern er die arbeitsbedingten Gefährdungen nicht mit anderen Maßnahmen ausschließen kann. Ob im konkreten Fall eine Betriebsanweisung erstellt werden muss, ist anhand einer Gefährdungsbeurteilung abzuwägen – eine starre Vorgabe gibt es nicht. So dürfte eine Betriebsanweisung für einen manuellen Bleistiftspitzer wenig sinnvoll sein, bei einer gefährlichen Maschine mit bekanntem Unfallaufkommen sieht die Sache anders aus.

Wer ist zuständig?

Die Unternehmensleitung ist für die Erstellung der Betriebsanweisung verantwortlich, kann diese Aufgabe aber an geeignete Beschäftigte wie eine Fachkraft für Arbeitssicherheit oder eine Führungskraft delegieren und sich zudem Rat von betriebsärztlicher Seite einholen.

Wie erstelle ich eine Betriebsanweisung?

Die BGN erläutert im Internet, was eine gute Betriebsanweisung ausmacht, wie Sie diese erstellen und im Betrieb einsetzen. Außerdem finden Mitgliedsbetriebe online vorgefertigte Betriebsanweisungen für die häufigsten Arbeitsmittel und Tätigkeiten (siehe Infokasten). ■

**WEITERE INFORMATIONEN**

Wissenswertes zum Thema Betriebsanweisungen sowie Vorlagen, die Sie leicht an Ihre betrieblichen Begebenheiten anpassen können:

→ www.bgn.de, Shortlink: 1826



BGN-BERATUNGSANGEBOT

PRÄVENTION UND PARTY

Beim BGN-Beratungsangebot „Sicherheit und Gesundheit im Kleinbetrieb“ ist der Name Programm: Betriebe mit bis zu 50 Beschäftigten können sich hier systematisch mit selbst gewählten Präventionsthemen beschäftigen. Die Christ Party & Catering GmbH hat mitgemacht.

 **Stefan Layh**

Wir haben uns vorgenommen, das Thema Arbeitssicherheit weiter auszubauen“, erklärt Manuela Sünder, Prokuristin der Christ Party & Catering GmbH. Für den Catering-Betrieb in Dillingen an der Saar mit rund 30 Beschäftigten kam das BGN-Beratungsangebot „Sicherheit und Gesundheit im Kleinbetrieb“ wie gerufen. Wer es in Anspruch nimmt, erhält über sechs Monate hinweg Arbeitspakete zu zentralen Themen im Arbeits- und Gesundheitsschutz.

16 Themenpakete zur Auswahl

Die Schwerpunkte bestimmt der Betrieb selbst aus einem Pool von 16 Themenpaketen: von arbeitsmedizinischer Vorsorge über Ernährung und Hautschutz bis hin zu Stressbewältigung. Die Wahl der Saarländer fiel auf „Erste Hilfe“, „Erstellen von Betriebsanweisungen“, „Betriebliches Eingliederungsmanagement“ und „Brandschutz“.

Jeden Monat schickte die BGN ein neues Themenpaket – Hausaufgaben inklusive. „Die haben wir uns in Teams vorgenommen“, so Manuela Sünder. „Die Ergebnisse erhielt unsere Projektbetreuerin bei der BGN, die uns die ganze Zeit unterstützt hat.“

Der Teamgeist wächst

Die Basis für den Erfolg aller Maßnahmen ist ein regelmäßiger Austausch im Betrieb. „Die Beschäftigten sind die ganze Zeit über beteiligt“, sagt Manuela Sünder. Besonders begeistert waren alle von den vorgegebenen Themen und Aufgaben, die „perfekt vorbereitet und leicht abzuarbeiten“ waren. Mithilfe des Beratungsprogramms habe die Christ Party & Catering GmbH einen roten Faden gefunden, um die Arbeitsschutzthemen mit Unterstützung der Beschäftigten strukturiert im Betrieb einzubringen und umzusetzen.

„Wir haben unseren Blick für den Arbeitsschutz nochmals geschärft und einen großen Fortschritt in puncto Sicherheit und Gesundheit gemacht“, bilanziert Manuela Sünder. „Außerdem hat der gute Austausch unseren Teamgeist enorm gestärkt.“ ■



MEHR ZUM THEMA

Alle Infos zum BGN-Beratungsangebot „Sicherheit und Gesundheit im Kleinbetrieb“ online:

➔ www.bgn.de, Shortlink: 1791

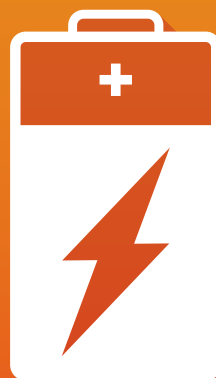
LITHIUM-IONEN-AKKUS

RISKANT UND BRANDGEFÄHRLICH?

Dank leistungsstarker Lithium-Ionen-Akkus in Smartphones, Laptops oder E-Bikes können wir überall unabhängig vom Stromnetz telefonieren, arbeiten und unterwegs sein. Aber: Die kompakten Leichtgewichte erfordern einen sachgerechten Umgang, sonst können sie im Extremfall einen Brand auslösen.



Klaus-Dieter Pohl

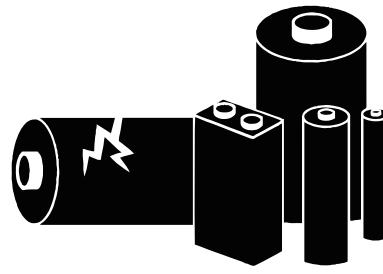


Lithium-Ionen-Akkus verfügen über eine hohe Energiedichte, sind klein, leicht und haben – im Gegensatz zu herkömmlichen Nickel-Metallhydrid-(NiMH-)Akkus – eine gute Lagerfähigkeit und geringe Selbstentladung. Wurden sie anfangs nur in Geräten mit vergleichsweise geringem Energiehunger wie Smartphones, Notebooks und Akkuschaubern eingesetzt, versorgen Lithium-Ionen-Akkus mittlerweile auch elektrisch betriebene Scooter, Fahrräder und Autos. Dort fließen ungleich höhere Ströme – nicht nur während des Betriebs, sondern auch beim Laden.

Bei Überladung oder Tiefenentladung kann es zu irreversiblen Schädigungen und Kapazitätsverlusten und in der Folge zum Brand kommen. Die Lithium-Ionen-Akkus müssen deshalb pfleglich behandelt werden.

Laden und pflegen

Einen Teil der Pflege leistet das Ladegerät im Zusammenspiel mit dem Akku selbst. Die Kombination Lithium-Ionen-Akku und Ladegerät ist mit einem Batteriemanagementsystem (BMS) ausgerüstet. Ein gutes BMS verhindert neben Überladung und Tiefenentladung auch Defekte und bewahrt zudem die Leistungsfähigkeit des Akkus.



Den anderen Teil der Pflege müssen Sie als Anwender selbst leisten. Die folgenden Tipps helfen dabei:

- 1.** Laden Sie den Akku ausschließlich mit dem dafür vorgesehenen Original-Ladegerät.
- 2.** Ersetzen Sie defekte Ladegeräte nur durch Originalgeräte des Herstellers und nicht durch ein Billigerät.
- 3.** Versuchen Sie niemals, den Akku selbst zu öffnen und zu reparieren.
- 4.** Lagern Sie den Akku in Räumen im Bereich von 5 Grad Celsius bis Zimmertemperatur und vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung.
- 5.** Schützen Sie die Akku-Anschlüsse auch während der Lagerung vor Feuchtigkeit, Verschmutzung und mechanischen Beschädigungen.
- 6.** Achten Sie immer auf eine gute Verbindung zwischen Akku und Ladegerät. Reinigen Sie gegebenenfalls die Kontakte.
- 7.** Laden Sie Akkus in trockenem Zustand bei Raumtemperatur, auf einer nicht brennbaren Unterlage und in sicherem Abstand (mindestens 30 Zentimeter zur Seite und 100 Zentimeter nach oben) zu brennbaren Gegenständen.
- 8.** Laden Sie den Akku nicht über Nacht in der Wohnung oder geschlossenen Räumen auf und bleiben Sie währenddessen – falls möglich – in der Nähe.
- 9.** Nehmen Sie den Akku Ihres E-Bikes beim Transport auf dem Fahrradträger ab. Regen, Stöße oder Streusalz können Kurzschlüsse und Beschädigungen auslösen.
- 10.** Lagern Sie einen etwa durch Herunterfallen beschädigten Akku im Freien oder in geeigneten Behältern mit entsprechender Zulassung der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM).
- 11.** Behalten Sie die begrenzte Lebensdauer eines Akkus im Blick: Bei E-Bikes fällt die Leistung je nach Nutzungsprofil nach zwei bis fünf Jahren auf 50 Prozent der ursprünglichen Kapazität. Kaufen Sie rechtzeitig einen neuen Original-Akku. Verzichteten Sie auf die Dienste sogenannter „Batterie-Doktoren“, die den alten Akku „reparieren“.
- 12.** Veranlassen Sie eine sichere Entsorgung des beschädigten oder alten Akkus über den Fachhändler oder die üblichen Rücknahmestellen. ■



MEHR INFOS

Das branchen- und gewerbeübergreifende Thema „Lithium-Ionen-Akkus“ wurde im zuständigen Sachgebiet „Betrieblicher Brandschutz“ der DGUV

→ www.dguv.de, Webcode: d133189

in zwei Schriften aufgearbeitet:

Fachbereich Aktuell FBFHB-018 „Hinweise zum betrieblichen Brandschutz bei der Lagerung und Verwendung von Lithium-Ionen-Akkus“

→ www.dguv.de, Webcode: p021507

Gemeinsame bvfa/DGUV-Veröffentlichung „Sicherheitshinweise zum Löschen von Lithium-Ionen-Akkus“

→ <https://kurzelinks.de/Litium-Ionen-Akkus-loeschen>

ARBEITSUNFÄLLE

RICHTIG REAGIEREN

Wenn ein Arbeitsunfall passiert ist, stellen sich – neben den medizinischen – auch formale Fragen: Wer macht die Meldung bei der BGN? Wie geht das? Und was ist sonst noch zu beachten? Die wichtigsten Punkte auf einen Blick.

- ➔ Ist die betroffene Person direkt nach dem Arbeitsunfall zu einem (Durchgangs-)Arzt gegangen – und das ist die Regel –, schreibt dieser einen Bericht, übermittelt ihn an die BGN und macht somit die Meldung.
- ➔ Die Verantwortlichen auf Betriebsseite müssen den Unfall bei der BGN melden, wenn Beschäftigte deswegen länger als drei Tage arbeitsunfähig sind. Das geht auf drei Wegen: digital, schriftlich sowie als Online-Unfallanzeige im Extranet – entsprechende Formulare finden Sie auf der BGN-Website (siehe Infokasten).
- ➔ Verletzte Personen haben das Recht auf eine Kopie der Unfallanzeige. Darauf muss der Arbeitgeber sie hinweisen. Bei Massenunfällen, sehr schweren oder gar tödlichen Unfällen muss der Betrieb die BGN außerdem sofort telefonisch informieren.
- ➔ Betroffene selbst können der BGN auch per Telefon oder formlos schriftlich den Unfall melden – unter Angabe von Name, Geburtsdatum, Anschrift, Arbeitgeber, Krankenkasse, Unfalldatum und -hergang.



Formulare zur Unfallanzeige, die Nummern der BGN-Hotline für schwere oder tödliche Arbeitsunfälle und mehr Infos zum Thema „Ein Unfall ist passiert – was tun?“ finden Sie online:

➔ www.bgn.de, Shortlink: 1130