



c/o Koordinator Tim Schäfer, Kohnsteinbrücke 12- Industriegebiet,

99734 Nordhausen

, den 25.01.2017

### **Stiftung Gemeinsames Rücknahmesystem Batterien**

#### **Vorstand**

Heidenkampsweg 44

D 20097 Hamburg

Telefax: +49 (40) 23 77 87 E-Mail: [info\[at\]grs-batterien.de](mailto:info[at]grs-batterien.de)

Brandgefahr: Defekte und Lithiumbatterien in GRS „grünen Sammelboxen“-offener Brief

#### **Sehr geehrter, verehrter Herr Chryssos,**

unsere Initiative Pro Li-Ionen-Batterien kümmert sich um Fragen zu den Lithiumbatterien, die auch die Erfassung und Entsorgung betreffen. Gern erinnere ich mich an die Gespräche in Ihrem Hause.

Zuletzt bekam ich auf meine Hinweise aber keine Antwort aus Ihrem Haus.

Trotzdem, nach Review in der Initiative Pro Li-Ionen-Batterien, sehen wir es als erforderlich an auf ff. aufmerksam zu machen und dazu auch Vorschläge zur Verminderung von aus unserer Sicht bestehender Brandrisiken direkt zu unterbreiten.

Ich persönlich habe auf meinen Reisen quer durch Deutschland aktuell mehrere Baumärkte besucht, die die GRS grünen Sammelboxen für Batterien aufgestellt haben.

Möglicherweise nicht repräsentativ genug, aber in jedem der fünf von mir gezielt angesehenen Boxen habe ich festgestellt, dass Li-Ionen Zellen und Lithiumbatterien, besonders Knopfzellen und zylindrische Formate, darin enthalten waren.

Die oberflächlich zu erkennenden Stückzahlen bewegten sich in mindestens 4- 12 Stück, ohne also die Box auszuzählen.

Die Lithiumbatterien waren:

- nicht Kurzschlussgeschützt,
- insbesondere die zylindrischen Zellen waren offenbar aus defekten Packs herausgerissen und hatten Stücke der ursprünglichen Kontaktierung, wiederum gar nicht geschützt, offen in den Boxen,
- geeignetes Polstermaterial oder Ähnliches, vgl. auch SV 636b ASDR/RID, nicht vorhanden,
- beschädigte Akkus in der Box.

Wir sehen das kritisch, denn insbesondere auch schon eine Akkuzelle Li-Ionen oder eine Li-Knopfzelle können einen Brand auslösen. Besonders ja dann, wenn diese beschädigt sind, in einen Kurzschluss geraten können oder wenn deren Kontaktierung als Blechstreifen offen und ungeschützt in der Box ist. Die Folgen eines solchen Brandes können gravierend sein.

Nun, was könnte diese Situation schnell verbessern?

Zunächst einmal sollten aus unserer Sicht die Hinweisinformationen verbessert werden. Also sollte darauf hingewiesen werden, dass die Lithiumbatterien entsprechend geschützt in die Boxen kommen sollen. Oder vollends separat, was wohl eher nicht durchsetzbar ist.

Die Sammelboxen sollten entweder dort aufgestellt werden, wo es im Falle der Fälle einen Schutz gibt. Andererseits wäre zu empfehlen, dass das Personal vor Ort sensibilisiert ist und den Gehalt oder den Einwurf der Batterien kontrolliert erfolgt. Letzteres hat den Vorteil, dass die Batterien in einen geeigneten Kurzschlusschutz überführt werden können.

Als Kurzschlusschutz wäre zu empfehlen, dass eine Akkuzelle in einen verschließbaren, widerstandsfähigen Plastikbeutel (wie in der Akkubranche durchaus üblich) eingelegt wird oder dass man diese einschäumt. Auch das simple Einkleben mittels einem Klebestreifen ist eine gute Maßnahme. Das offene und lose Einlegen solcher Batterien in Vermiculite könnte deshalb suboptimal sein, weil die defekte Kontaktierung der Zellen in der Bewegung beim Transport leicht durchstechen und mithin Kurzschlüsse erzeugen können.

Allerdings sollte man auch das Personal vor Ort darauf hinweisen, Akkus aufgrund des praktisch öfter vorkommenden Materialaustritts nur mit persönlichen Schutzmaßnahmen zu berühren.

Auch wirtschaftlich halten wir solche vergleichsweise preiswerten Maßnahmen für sinnvoll. Denn ein Brand mit Auslösung der gebäudetechnischen Brandschutzanlagen oder ein Einsatz der Feuerwehr, besonders aber eine Gefährdung von Menschenleben und der Umwelt sind ggf. auch mit hohen Kosten verbunden.

Die Fragestellung zu den defekten Batterien wollen wir hier nicht näher ansprechen, da diese in Ihrem Hause ja gut bekannt sind.

Die o.a. Vorschläge sind aber kein Dogma, andere Varianten sind auch möglich.

Ich darf Ihnen gern anbieten, dass wir Sie konzeptionell und auch in der Umsetzung solcher Maßnahmen direkt unterstützen.

Sie können uns gern dazu ansprechen.

Mit freundlichen Grüßen,

gez. am 26.01.2017

Tim Schäfer für: Initiative Pro Li-Ionen-Batterien

[www.li-ionen-batterien.de](http://www.li-ionen-batterien.de)