

# Vorwort

Lithiumbatterien sind aus unserem Leben kaum noch wegzudenken. Oft ist uns gar nicht bewusst, dass sich in alltäglichen Gegenständen Lithiumbatterien befinden und noch weniger sind uns die Probleme bewusst, die Lithiumbatterien mit sich bringen können.

Aufgrund der Gefahren, die von Lithiumbatterien ausgehen, sind sie auf allen Verkehrsträgern als Gefahrgut eingestuft und unterliegen teilweise sehr komplexen Bestimmungen bezüglich der Verpackung, Kennzeichnung, Markierung und Dokumentation, um die Sicherheit aller Beteiligten zu gewährleisten.

Brände, die durch Lithiumbatterien verursacht werden, stellen im Luftverkehr die Flugzeugbesatzung vor eine große Herausforderung, denn durch Lithiumbatterien verursachte Brände sind durch das Standardfeuerlöschsystem im Flugzeug nicht zu löschen. Durch die chemische Reaktion, die in einer defekten Lithiumbatterie stattfinden kann, werden hohe Energiemengen freigesetzt. Es entsteht u.a. ein selbstentzündliches Gas. Durch die freigesetzte Energie wird elementarer Sauerstoff gebildet – der zum Brand benötigte Sauerstoff wird daher von der Batterie selbst erzeugt!

Lithium reagiert mit Wasser, daher wird oft fälschlicherweise angenommen, dass Lithiumbatteriebrände nicht mit Wasser gelöscht werden dürfen. Doch der Anteil an Lithium in einer Lithiumbatterie ist so gering, dass es in der Regel in Verbindung mit Wasser zu keiner bedeutenden Reaktion mehr kommt.

Im Luftverkehr sind die Vorgaben für den Versand von Lithiumbatterien auf den ersten Blick sehr komplex, da Brände, die durch Lithiumbatterien verursacht werden, ein hohes Sicherheitsrisiko darstellen.

Die vorliegende Broschüre soll Ihnen beim sicheren Versand von Lithiumbatterien per Straße, Schiene und Luftfracht helfen, ersetzt aber keine ggf. geforderte Schulung.

Alle hier erläuterten Vorgaben beziehen sich auf den Stand Jänner 2019.

Wien, Februar 2019

Nicole Dechel