

Heißgelaufen

ENERGIESPEICHER Das große Interesse dieser ICAO-Herbsttagung zu geänderten Regeln im Luftverkehr galt dem Transport von Lithium-Metall-Batterien.

Würde ein Außenstehender die 91 Delegierten dieser internationalen Luftfahrttagung fragen, was denn in Montreal besprochen wurde, würden wohl alle wie aus der Pistole geschossen antworten: Lithiumbatterien! Tatsächlich beschäftigte vor allem die UN-Nummer 3090 die Teilnehmer des Dangerous Goods Panels Ende Oktober.

Zuerst Verpackungsthemen

Die Bestimmungen für „Medical Devices or Equipment“

(wie Analysegeräte für HIV-Proben) und der dazu gehörende 1,2-Meter-Falltest war zum wiederholten Male ein Thema. Dass Falltests mit bis zu zwei Millionen US-Dollar teuren Geräten „etwas heikel“ sind, war den Teilnehmern selbstverständlich bewusst. Andererseits müssen die Verpackungen den Anforderungen der ICAO Technical Instructions (T.I.) entsprechen. Ein echtes Dilemma also. Der Kompromiss: in 2.6.3.2 wird eine Bemerkung aufgenommen, wonach „nicht zerstörende“ Tests und technische Analysen nachweisen sollen, dass diese Geräte sicher verpackt sind.

Die internationale Luftverkehrsorganisation IATA schlug vor, die Sondervorschriften A4 (Liquids having a vapour inhalation toxicity of PG I) und A5 (Solids having an inhalation toxicity of PG I) um den Hinweis zu ergänzen, dass in der „Shippers Declaration“ die Verwendung von A4 beziehungsweise A5 vermerkt werden soll. Auch beantragte IATA eine



91 Delegierte aus aller Welt diskutierten tagelang über Änderungen in den Gefahrgutvorschriften für den Luftverkehr.

Änderung der Verpackungsvorschrift 965 und 968 (beide Lithiumbatterien): für IB-Batterien soll neu eine Shipper's Declaration vorgeschrieben werden. Beide Anträge wurden problemlos angenommen. Der Witz bei der Sache ist: beide Änderungen, also sowohl in A4/A5 wie auch in PI 965/968, fanden bereits Aufnahme im IATA-DGR, 55. Ausgabe, die ab 1. Januar 2014 in Kraft trat. Störend sind nicht die Änderungen an sich, sondern, dass IATA eine Änderung ihrer Guidelines vornimmt, und erst danach eine Anpassung des Gesetzestextes beantragt.

Die UN-Modellvorschriften enthalten in der „Dangerous Goods List“ Einträge von Gütern, die für den Transport mit dem Flugzeug generell verboten sind und deshalb heute in den T.I. nicht erwähnt sind. Um Missverständnisse zu vermeiden, wurde beantragt, auch diese UN-Nummern in den ICAO T.I. aufzuführen. Es handelt sich dabei zum Beispiel um die

UN 1327 Heu oder Stroh oder Bhusa, UN 2216 Fischmehl (Fischabfälle), stabilisiert, oder UN 3497 Krillmehl. Der Antrag wurde angenommen. China unterbreitete einen Antrag, UN 3242 Azodicarbonamid aus Gründen der Harmonisierung für den Lufttransport zuzulassen. Das Begehren wurde zurück-

gewiesen, da man mehr Informationen für eine fundierte Entscheidung benötigt. In einem anderen Fall reichte die Begründung für die Annahme einer Änderung aus: Alle Metallverpackungen (Aluminium, Stahl, andere Metalle) werden aus der Verpackungsanweisung 457 gestrichen. Die PI 457 ist der UN 3241 „2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol“ zugeordnet. P457 entspricht der P520 von UN.

Probleme mit GHS-Etiketten

Kapitel 7.6 enthält unter dem Titel „Provisions to aid recognition of undeclared Dangerous Goods“ eine lange Liste von Dingen, bei welchen es sich um Gefahrgut handeln könnte. Auf Antrag der Vertreterin Kanadas wurde diese Liste mit zahlreichen Begriffen ergänzt (Lithium / Equipment / Fuels Cells etc). Man will diese Bestimmungen im nächsten Biennium weiter verbessern und dementsprechend auf das Thema zurückkommen. Im September 2013 berichteten mehrere Fluggesellschaften von Problemen mit Packstücken, die mit GHS-, aber nicht mit Transport-Etiketten versehen waren. Diese Airlines waren der Ansicht, dass es nicht sein könne, dass ein Gebinde zwar mit einem Einstufungs- und Kennzeichnungsetikett (nach GHS) versehen sei, nicht aber mit einem Transport-Label – hier habe der Versender „ganz sicher einen Fehler gemacht“. Eine Airline zog in

Genehmigungen

In der „List of State Variations“ der Gefahrgutvorschriften IATA-DGR (Abschnitt 2.8.2) werden für zahlreiche Transporte Genehmigungen von Staaten vorgeschrieben (s. Tabelle 2.8.1.4). Solche Genehmigungen zu erhalten ist nicht immer einfach. Die ICAO hat deshalb eine Webseite erstellt, wo man alle aktuellen Kontaktdaten der zahlreichen nationalen Behörden finden kann: www.icao.int > Safety > Dangerous Goods > National Authority for Dangerous Goods transport by Air. Das Sekretariat von ICAO wird versuchen, die Daten auf aktuellem Stand zu halten.

Erwägung, in solchen Fällen die GHS-Etikette(n) entfernen zu lassen. Auch wurde angeregt, im IATA-DGR Erläuterungen zu GHS aufzunehmen. Dabei hatten Vertreter des europäischen Chemieverbands Cefic schon auf einer anderen Sitzung darauf hingewiesen, dass ein solches Etikett seine Richtigkeit haben kann und auf keinen Fall entfernt werden dürfe. IATA beziehungsweise deren Dangerous Goods Board will nun in Zusammenarbeit mit der Industrie „Guidance Material“ für die Schulung von Mitarbeitern der Fluggesellschaften entwickeln. Zudem soll im IATA-DGR ein Hinweis auf die Bestimmungen des GHS angebracht werden. Parallel dazu legte IATA dem Dangerous Goods Panel einen Antrag vor, dass der Link zum GHS-Informationsmaterial auf der Webseite von UNECE in die Technical Instructions aufgenommen wird.

Diskussion um Qualifikation verschoben

Die IATA sorgte bei DGR-Schulungsanbietern vor Beginn dieser Tagung für große Aufregung, und zwar mit einem Dokument, das ein Kapitel „Guidance and recommendations regarding instructors of dangerous goods courses“ enthielt. Darunter sind zahlreiche Anforderungen an die Qualifikationen von Instruktoressen wie fünf Jahre praktische Erfahrung im Bereich Gefahrgüter. Die Diskussion dieser Papiere ist jedoch auf die kommende Arbeitsgruppensitzung, die im Herbst 2014 stattfinden wird, verschoben worden.

Lithium-Metallbatterien im Visier

Das Arbeitspapier Nummer 9 war vom ICAO-Sekretariat erst kurz vor der Tagung veröffentlicht worden und sorgte schon vorab für viele Telefonate zwischen zahlreichen Delegierten. Denn in diesem Dokument schlug ICAO vor, Lithium-Metall-Batterien der UN-Nummer 3090 für den Luftversand vollständig zu verbieten. Für die Diskussion dieses Antrags reisten Experten der betroffenen Hersteller sowie unter anderem vom „Tech Centre“ der Bundesluftverwaltung (Federal Aviation Administration FAA) in Atlantic City (USA) nach Montreal. Zuerst wurde über mehrere Tests informiert, welche in letzter Zeit durchgeführt worden sind. Dazu zwei Original-Textpassagen der FAA-Behörde:

› „Self ignition: Lithium ion will generally not self-ignite, but high tempera-

tures can ignite packing materials, which ignite the electrolyte. Lithium metal can self-ignite and rapidly ignite packaging.“

› „Fire suppression: Halon 1301 suppresses open flames from lithium-ion cells in thermal runaway but does not stop the propagation from cell-to-cell. Halon 1301 has no effect on lithium metal cells.“

Die Wirkungslosigkeit des ansonsten im Luftverkehr üblichen Löschmittels Halon 1301 bei Lithium-Metall-Batterien war der Hauptgrund für den Antrag.

Zwei große Kurierunternehmen informierten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer über ihre Pläne, den Problemen mit Lithium-Metall-Batterien zu begegnen. So ist UPS derzeit dabei, 2800 „MACROLite fire-resistant containers“ zu beschaffen, die einem Feuer von bis 650 Grad Celsius während mindestens vier Stunden widerstehen können. Diese

GHS-Etiketten verwirrt Mitarbeiter von Fluggesellschaften: IATA will nun Schulungsmaterial erstellen.

Container sind teurer, aber auch leichter als bisherige ULDs (Unit Load Devices).

Argumente gegen ein Verbot

Die USA schlugen vor, Lithium-Metall-Batterien nur für Passagierflugzeuge zu verbieten. Dies wird in den USA seit 2004 so gehandhabt und „man habe keinerlei Probleme damit“. Gegen diesen Vorschlag wurden diverse Argumente vorgebracht:

› Ein relativ dichtes Netz von Frachtverbindungen gibt es wohl in den USA, nicht aber in vielen Teilen der Welt. Ein Verbot für PAX-Flugzeuge käme in vielen Ländern und Regionen einem totalen Verbot gleich

› IATA wies darauf hin, dass ein vollständiges Verbot dazu führe, dass viele solche Lithium-Metall-Batterien in Zukunft undeklariert versandt würden. Dieses Risiko sei ungleich größer als die heutige Situation

Auf Antrag des Panel-Members von IATA gab es dann eine vertrauliche „Panel-Members-only“ Besprechung. Diese wurde im Anschluss wie folgt zusam-

Schwerpunkt

Lithiumbatterien

Für die ICAO-Diskussion zum Transport von Lithiumbatterien im Luftverkehr wurden unterschiedliche Reports zugrunde gelegt. Die Präsentationen dazu finden Sie unter www.icao.int/safety/DangerousGoods/Pages/DGP24_Presentations.aspx

mengefasst:

- › Ein vollständiges Beförderungsverbot von UN 3090 wird nicht unterstützt
- › Eine Beibehaltung des Status quo wird ebenso wenig unterstützt

Danach wurde eine Alternative vorgeschlagen: ein Transportverbot in Passagierflugzeugen unter gleichzeitiger Zuweisung der Sondervorschrift A1 (only with the prior approval of the appropriate authority of the State of Origin). Auf diese Art ließe sich die Verantwortung elegant den Staaten zuschieben. Nicht überraschend führte auch diese Option zu einer langen Debatte.

Weitere Erkenntnisse erforderlich

Schlussendlich einigte man sich auf folgendes weiteres Vorgehen:

- › Einberufung einer „Working Group by Correspondence“
- › Durchführung einer „Interdisziplinären Arbeitsgruppe“ Ende Januar 2014 bei FAA in Atlantic City
- › ICAO-DGP-Working Group in Montreal, um die Erkenntnisse aus Atlantic City zu diskutieren

Angemessene „Hazard Communication for electric storage systems“ war Thema eines weiteren Dokuments. Begründet wurde dies mit der Feststellung, dass ein Klasse 9-Kennzeichen kein ausreichender Hinweis auf die Gefahr bei solchen Produkten ist. Die vorgeschlagenen Lösungen reichten von der Einführung von Divisions (z.B. 9.1, 9.2 etc.) bis zu neuen Gefahrenklassen. Die Panelmitglieder wurden gebeten, sich mit Einsatzkräften in Verbindung zu setzen, um deren Meinungen für die weiteren Diskussionen einzuholen.

Erwin Sigrist

Leiter des Fachbereichs „Transport gefährlicher Güter“ beim Schweizer Wirtschaftsverband scienceindustries und Cefic-Delegierter.