

Schlechte Beispiele aus dem Alltag eines GGB

Externe Gefahrgutbeauftragte, kurz GGB, kommen überall dort zum Einsatz, wo Betrieben das entsprechende Fachwissen fehlt. Ein breites Spektrum von Unternehmen nutzt diese Dienstleistung: von Spitälern über Logistikbetriebe bis zu Maschinenbau und Giessereien. Mit der Vielfalt von Kunden begegnet der externe Fachmann auch den verschiedensten Fehlern und Kuriositäten im Gefahrgutbereich.

Von Mathias Breimesser

Der externe Gefahrgutbeauftragte hat das Privileg, bei seiner Arbeit vielfältige Betriebsarten kennenzulernen. Typischerweise sind es kleine und mittlere Unternehmen, die oft an Gefahrgut-Umschlägen um die Freigrenzen herum beteiligt sind – manchmal auch deutlich darüber. Aus dem Kundenstamm ergibt sich ein Fokus auf Gefahrgut in Versandstücken wie Kisten, Gasflaschen und IBCs (Intermediate Bulk Container). Tankwagen und Transporte in loser Schüttung sind eher selten. So unterschiedlich die Betriebe sind, so breit ist auch das Spektrum an Gefahrgütern und Vorschriften, mit dem sich der GGB auseinandersetzen muss. Der Vorteil: Der externe Fachmann wird weniger schnell betriebsblind und kann Erfahrungen von einem Kunden auf den anderen übertragen. Einige häufige Fehlerquellen in der Umsetzung des ADR (Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse), denen Gefahrgutbeauftragte im Alltag begegnen, werden nachfolgend beschrieben.

Gefahrgutinventar

Zu Beginn des Gefahrgutmanagements in einem Betrieb steht die Erfassung aller vorhandenen Gefahrgüter. Bereits hier kommt es zu den ersten Überraschungen. Oft sind die Kunden selbst erstaunt, was sie alles in ihren Betrieben aufbewahren. Besonders spannend ist das Auffinden von Gefahrgütern der Klasse 1, also von



Abb. 1: Was ist als Gefahrgut zu deklarieren und was nicht?

explosiven Stoffen und Gegenständen mit Explosivstoff. Mit diesen Gefahrgütern haben verhältnismässig wenige Unternehmen zu tun. Umso mehr springen die orangefarbenen Gefahrzettel dem GGB ins Auge. Beim Gefahrgut der Abbildung 1 handelte es sich um UN 0323 «Kartuschen für technische Zwecke», wie sie beispielsweise in Bolzensetzgeräten Verwendung finden. Die Klassifizierung 1.4S zeigt eine geringe Explosionsgefahr an.

Generell besteht ein wichtiger Teil der Arbeit des externen GGB darin, seinen Kunden zu erklären, welche ihrer Waren und Betriebsmittel Gefahrgüter sind, und welche nicht. Bei einem 200-Liter-Fass Salzsäure ist das leicht verständlich und damit problemlos. Bei Stoffen wie Benzin und Diesel oder Propangas in Druckflaschen tauchen bereits die ersten Fragen

auf: Mit diesen Stoffen wird auch privat hantiert, und in der Regel kümmern sich Tankstellenkunden nicht um das ADR. Auch die Propanflasche für den Gasgrill wird ohne Bedenken im Pw nach Hause gefahren. Doch sobald man die Stoffe gewerblich transportieren möchte, muss das Gefahrgutrecht beachtet werden. Noch einmal mehr Aufwand braucht es, um einem Kunden zu vermitteln, dass schäumbare Styroporkügelchen ein Gefahrgut sein können (UN 2211), während zum Beispiel atemwegsensibilisierende Isocyanate zwar gefährlich sind, jedoch gemäss ADR nicht als Gefahrgut eingestuft sind. Hier kommt es neben den rechtlichen auf sprachliche Feinheiten an, und es ist wichtig, präzise zu kommunizieren und die richtigen Fachbegriffe zu verwenden. «Gefahrgut» ist nicht das-

selbe wie «Gefahrstoff». Diese Begriffe müssen sauber auseinandergehalten werden, sonst kommt es zu Missverständnissen. Der Grund, warum Styroporkugeln als Gefahrgut eingestuft sein können, liegt im Übrigen nicht im Polystyrol selbst, sondern im ebenfalls enthaltenen Pentangas, das als Treibgas das Aufschäumen der Kugeln bewirkt. Das hochentzündliche Gas kann mit der Zeit aus den Kügelchen ausdiffundieren, und es kann sich in geschlossenen Gebinden oder Lagertanks mit der Zeit eine explosionsfähige Atmosphäre bilden. Beim Umschlag des Materials sind daher spezielle Sicherheitsmassnahmen zum Brand- und Explosionsschutz zwingend notwendig, wie die Inertisierung der Fracht mit Schutzgas, oder die Erdung aller Gebinde und Einrichtungen, um eine elektrostatische Aufladung zu verhindern.

Gebindebeschriftung

Ein weiteres Tätigkeitsfeld des GGB ist die Prüfung von Gebinden und deren Beschriftung. Falsch beschriftete Gebinde, insbesondere Widersprüche zwischen GHS-Gefahrenpiktogrammen und ADR-Gefahrzetteln, sind typische Fehler. Doch Vorsicht, nicht in jedem Fall, in dem unterschiedliche Symbole auf einem Gebinde abgebildet sind, liegt auch ein Fehler vor: Die Einstufungen gemäss GHS und gemäss ADR stützen sich nur zum Teil auf dieselben Testkriterien – die Symbole sind daher nicht immer direkt vergleichbar. Oftmals sind unterschiedliche Kennzeichnungen daher korrekt.

Im abgebildeten Fall eines IBC-Containers liegt tatsächlich eine falsche Kennzeichnung vor (siehe Abb. 2). Die Nachfrage beim Hersteller ergab, dass bei einer Aktualisierung des Sicherheitsdatenblattes mittels Software ein zu tiefer Flammpunkt eingegeben worden war. Das Produkt wurde dann automatisch als leichtentzündbare Flüssigkeit eingestuft, und das GHS-Piktogramm «Flamme» wurde fälschlicherweise auf das Etikett gedruckt. Korrekt wäre als GHS-Kennzeichnung nur das Ausrufezeichen, da das Produkt haut- und augenreizend wirkt. Die ADR-Einstufung wurde vom bestehenden Datenblatt unverändert übernommen und war korrekt: Das Produkt ist aufgrund seiner chemischen Zusammensetzung einer Gattungseintragung der Klasse 8 ohne Nebengefahren zugeordnet.



Abb. 2: falsch gekennzeichnete IBC-Container.

Die Erfahrung zeigt, dass neben der Bezeichnung auch die Gebinde selbst regelmässig geprüft werden müssen. Besonders Augenmerk ist auf Kunststoffkanister zu richten. Diese dürfen maximal fünf Jahre ab Herstellungsdatum für Gefahrguttransporte verwendet werden. Bei besonders aggressivem Gefahrgut wie konzentrierter Salpetersäure ist die Einsatzdauer auf zwei Jahre beschränkt. Herstellungsjahr und -monat sind auf jedem zugelassenen Kanister und auch auf jedem Kanisterdeckel aufgeprägt, sodass eine Kontrolle jederzeit möglich ist. Kunststoffkanister und Deckel, die ihre maximale Einsatzdauer überschritten haben, dürfen weiterhin für die betriebsinterne Lagerung verwendet werden. Dabei ist jedoch Vorsicht geboten. Überalterte Kanister werden spröde und verlieren ihre Festigkeit, und die Gefahr einer Leckage steigt. Intensive Sonneneinstrahlung beschleunigt die Materialalterung zusätzlich.

Beförderungspapier

Neben Gebinden stellen fehlerhafte Transportdokumente eine weitere häufige Fehlerquelle dar. Das ADR schreibt genau vor, was im Beförderungspapier enthalten sein muss, und in welcher Form Gefahrgut aufzuführen ist. Typische Fehler sind fehlende Angabe der Verpackungsgruppe oder keine Angabe der Inhaltsstoffe bei «n.a.g.»-Einträgen (nicht anderweitig genannt). Gelegentlich schlägt der pflichtbewusste GGB auch fälschlicherweise Alarm, zum Beispiel bei folgendem

Eintrag in einem Beförderungsdokument: «UN3264 ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Aluminiumchlorid, basisch)». Hier liegt scheinbar ein Widerspruch vor: Ist das Produkt nun sauer oder basisch? Die Einstufung als saurer Stoff ist absolut korrekt, das Produkt hat einen pH-Wert von 1. Der Produktname ist ebenfalls korrekt gemäss Vorgaben der Europäischen Chemikalienagentur. Es bezeichnet ein Aluminiumsalz, das in der Summenformel neben Chlorid auch noch Hydroxid aufweist.

Ein Sonderfall unter den Beförderungspapieren sind die VeVA-Begleitscheine für Sonderabfälle. Die grossen Entsorgungsunternehmen unterstützen ihre Kundschaft beim Einstufen und Verpacken von Sonderabfällen, aber auch beim Ausfüllen des VeVA-Scheins, der bei Gefahrgut-Sonderabfall gleichzeitig auch als Beförderungspapier dient. An der Verantwortlichkeit ändert sich damit aber nichts: Als Versender sind die Betriebe verantwortlich für das vorschriftsgemäs-

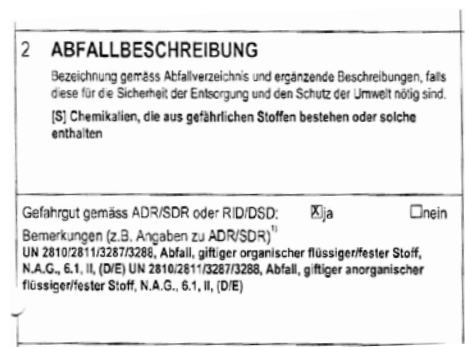


Abb. 3: fehlerhafter VeVA-Schein.



Abb. 4: Leere Gefahrgutgebinde müssen, nicht wie hier, richtig entsorgt werden.

se Ausstellen des Beförderungspapieres. Darum ist es wichtig für die Abgeberbetriebe, die VeVA-Scheine in jedem Fall auf Korrektheit zu überprüfen. Glücklicherweise verstehen die Entsorgungsunternehmen in der Regel ihr Handwerk. Fehler wie im abgebildeten Ausschnitt (siehe Abb. 3) eines VeVA-Scheines sind eher selten. Anscheinend wurde in diesem Fall versucht, verschiedene giftige Stoffe mit unterschiedlichen UN-Nummern durch einen einzigen VeVA-Schein abzudecken. Eine solche Gefahrgut-Bezeichnung ist gemäss ADR nicht zulässig.

Ebenfalls zum Thema Entsorgung gehören Gefahrgut-Leergebinde. In ungereinigtem Zustand sind diese den Vorschriften des ADR unterstellt. Es lohnt sich für den GGB, auf seinem Rundgang auch Abfallcontainer und Altmultmul-

den zu überprüfen. Regelmässig stösst man auf ungereinigte Lösemittelbehälter, Farbbüchsen und Spraydosen (siehe Abb. 4). Besonders gefährlich kann es werden, wenn die vermeintlich leeren Gebinde wieder aus der Mulde gefischt werden und für «Bastelzwecke» verwendet werden. Leere Gefahrgutgebinde sollten separat gesammelt und richtig entsorgt werden, entweder durch den Lieferanten oder durch einen Entsorgungsbetrieb. Die korrekte Verpackung der Leergebinde und die Anwendung möglicher Freistellungen sind von Fall zu Fall abzuklären. Mit der im ADR 2015 eingeführten UN-Nummer 3509 und der zugehörigen Sondervorschrift 663 gibt es ausserdem eine neue Möglichkeit für die Beförderung leerer Altverpackungen zur Entsorgung, Rekonditionierung oder zum Recycling.



Abb. 5: Auch auf der zu entsorgenden Kartonschachtel sind Gefahrgutzettel zu entfernen oder unkenntlich zu machen.

Gefahrgut im Altpapier

Leere, saubere Kisten aus Pappe können selbstverständlich mit der Kartonsammlung entsorgt werden. Nur sollten die Gefahrzettel vorher entfernt werden, um Missverständnisse zu vermeiden (siehe Abb. 5). Gefahrzettel ziehen Aufmerksamkeit auf sich – das ist ihr Zweck. Ein Lied davon singen kann auch ein Hersteller von ebendiesen Gefahrzetteln. Zum Versand der Zettel wurden diese in Kisten verpackt, und jede Kiste wurde mit einem entsprechenden Gefahrzettel versehen, um den Inhalt anzugeben. Beim Postversand blieb das Paket als vermeintliches Gefahrgut hängen. Deshalb gilt: Gefahrzettel gehören nur auf Gebinde, die auch tatsächlich Gefahrgut enthalten. Werden die Gefahrzettel nicht mehr benötigt, sind sie von Gebinden zu entfernen oder komplett unkenntlich zu machen, zum Beispiel durch Überkleben oder Übersprühen mit Farbe.

Fazit

Die präsentierten Praxisbeispiele sind charakteristisch für Betriebe, die Gefahrgüter einkaufen und abgeben, selbst aber nicht transportieren. Die korrekte Umsetzung des ADR ist bereits in diesem Teilbereich keineswegs trivial. Themen wie die korrekte Einstufung von Stoffen und Gemischen, die Wahl des richtigen Gebindes oder die Vorschriften beim eigentlichen Transport wurden hier noch gar nicht berührt und haben ihre eigenen spezifischen Fehlerquellen. In Anbetracht dieser Komplexität ist klar, dass der externe Gefahrgutbeauftragte alleine diese Aufgaben nicht bewältigen kann, und dass der Aufbau eines gesetzeskonformen Gefahrgutmanagements nicht von einem auf den anderen Tag möglich ist. Gefahrgut ist ein Dauerthema, bei dem alle Beteiligten am selben Strick ziehen müssen, vom GGB über die Mitarbeiter im Einkauf, in der Logistik und im Verkauf bis zur Geschäftsleitung. ■



MATHIAS BREIMESSER

Dr.-Ing., Chemiker, Gefahrgutbeauftragter, Neosys AG.