

LEERE VERPACKUNGEN

Leer ist nicht gleich leer

Dr. Rainer Brüsewitz, Hannover

Im praktischen Gefahrgut-Geschäft bereiten leere Verpackungen häufig Probleme. Denn welche Vorschriften angewendet werden müssen, ist abhängig von mehreren Faktoren. In einigen wenigen Fällen gibt es aber auch Möglichkeiten, dem Gefahrgutrecht zu entgehen.

In der Werkstatt fallen sie öfter auf: Spraydosen, die angeblich als Leergut in den Schrottcontainer gegeben werden. „Das ist doch Metall, da bekommen wir wenigstens noch etwas Geld dafür“, lautet die Auskunft des Werkstattmeisters eines Unternehmens. Allerdings haben die Spraydosen noch einen Restdruck, so dass in der Praxis der Begriff „leer“ als Erstes neben der Trennung von Abfällen diskutiert werden muss. Im Abfallrecht wird dann von Restentleerung gesprochen, wenn Gebinde so entleert werden, dass sie rieselfrei, tropffrei oder spachtelrein sind. Nach Gefahrgutrecht sind das dann allerdings immer noch leere, ungereinigte Verpackungen.

In einem anderen Fall wurden in Papiersäcken angelieferte Stoffe in einem Mischer vermengt. Die leeren Säcke wurden wegen der Staubgefahr in einen Container mit einem Deckel gefüllt. Einige der Säcke waren als giftig gekennzeichnet. Der Großteil der Säcke enthielt jedoch Stoffe, die nicht als Gefahrgut klassifiziert waren. In dem Container entstand damit ein neues Gemisch aus den unterschiedlichen restentleerten, aber nicht gereinigten Säcken, das neu klassifiziert werden musste.

Können Gefahrgutverpackungen sortenrein gesammelt werden, so gelten diese zwar als leere, ungereinigte Verpackungen. Es ist in den Vorschriften auch eine Erleichterung aufgeführt, die unter bestimmten Bedingungen (1.1.3.5 ADR) genutzt werden kann. Bei unterschiedlichen Gefahrgutverpackungen muss allerdings in den meisten Fällen das neue (Verpackungs-) Gemisch klassifiziert werden.

Gemischte Gefahrgutverpackungen

Verpackungen, die Kleber, Öle und Farben enthalten haben und restentleert, aber noch ungereinigt in einem Behälter gesammelt werden, können in der Regel nicht mehr verschlossen werden. Eine Beförderung als leere, ungereinigte Verpackung ist dann nicht

mehr möglich: Die Verpackung müsste sonst genauso geschlossen sein wie im gefüllten Zustand. Wegen der Verschmutzung oder weil Innenverpackungen verwendet wurden, ist oftmals die Gefahrgutkennzeichnung nicht mehr erkennbar. Die unterschiedlichen Gefahrgutverpackungen sind nunmehr anhand der Hauptgefahr neu zu klassifizieren.

Für die Klassifizierung wird bei brennbaren Gefahrgutresten oft die UN 3175 gewählt: mit der Bezeichnung FESTE STOFFE oder Gemische aus festen Stoffen, wie Präparate, Zubereitungen und Abfälle, DIE ENTZÜNDBARE FLÜSSIGE STOFFE mit einem Flamm-

dieser Eintragung befördert werden, ohne dass zuvor die Klassifizierungskriterien der Klasse 4.1 angewendet werden, vorausgesetzt, zum Zeitpunkt des Verladen des Stoffes oder des Verschließens der Verpackung ist keine freie Flüssigkeit sichtbar.“

Sind neben brennbaren Eigenschaften weitere Gefahrauslöser in den Verpackungen vorhanden, muss deren Gefahr bezogen auf die gesamte Ladung bewertet werden, um zu einer neuen Gefahrguteinordnung zu kommen.

Einheitliche Gefahrgutverpackung

Zwar gibt es Spraydosen mit unterschiedlichen Inhaltsstoffen (giftig, brennbar, ätzend etc.). Die leeren ungereinigten Druckgaspackungen können aber gemeinsam gemäß der Sondervorschrift 327 befördert werden. Neben den bekannten Entsorgungsbehältern mit Druckentlastung und Aufsaugmaterial werden auch Behälter gemäß LP 2 eingesetzt, die ähnlich wie eine Gitterbox eine freie Luftzirkulation haben. Als Aufsaugmaterial ist am Boden ein Vlies eingelegt.



Leere Farbdosen: Eine Beförderung als leere, ungereinigte Verpackung scheitert daran, dass die Dose in der Regel nicht mehr so geschlossen werden kann wie es die Verpackungsvorschrift für die gefüllte Dose vorschreibt.

punkt von höchstens 60 °C ENTHALTEN, N.A.G., wobei der oder die Gefahrauslöser zu nennen sind. Die Sondervorschrift 216 lässt eine vereinfachte Einordnung ohne detaillierte Klassifizierung zu: „Gemische fester Stoffe, die den Vorschriften des ADR/RID nicht unterliegen, dürfen mit entzündbaren flüssigen Stoffen unter

Eine ähnliche Erleichterung existiert für Farb- und Lack-Verpackungen, die gemäß Sondervorschrift 650 des ADR transportiert werden dürfen: „Abfälle, die aus Verpackungsresten, verfestigten und flüssigen Farbresten bestehen, dürfen unter den Vorschriften der Verpackungsgruppe II befördert werden...“

Sauber und verschlossen

Wird das Gefahrgut aus der Verpackung entnommen und die UN-Nummer bleibt bestehen (also keine neue Gefahrgutklassifizierung wie in den genannten Fällen), so ist zu klären, welche Gefahrgutvorschriften beachtet werden müssen. Im Gegensatz zu gefüllten Verpackungen befinden sich die Textpassagen für leere ungereinigte Verpackungen im ADR an unterschiedlichen Stellen. Diese Verpackungen müssen genauso geschlossen sein wie im gefüllten Zustand und dürfen außen keine Füllgutreste aufweisen. Allein dieses Kriterium zu erfüllen, kann im Produktionsprozess schon schwierig werden.

Im Beförderungspapier sind besondere Einträge erforderlich. So ist die Art der Verpackung und der oder die Nummern der Gefahrzettel anzugeben (siehe 5.4.1.1.6.2.1 des ADR). Einzig für die Klasse 2 darf statt den Nummern der Gefahrzettel auch die Nummer 2 für die Gefahrklasse angegeben werden.

Für ungereinigte leere Verpackungen, die gefährliche Stoffe enthalten haben, können ohne Mengengrenzen die Freistellungen nach 1.1.3.6 ADR genutzt werden. Vorteile: Die Beförderungseinheit muss zum Beispiel nicht mit Warnetiquetten kenntlich gemacht werden und der Fahrzeugführer benötigt keine ADR-Schulungsbescheinigung. Bei leeren ungereinigten Verpackungen gelten also bereits einige Erleichterungen. Diese Freistellungen nach 1.1.3.6 ADR gelten allerdings nicht, wenn Stoffe der Beförderungskategorie 0 enthalten waren.

Erleichterungen

Gemäß 1.1.3.5 ADR kann unter Umständen ein Transport ganz aus den Vorschriften des ADR herausfallen.

Ungereinigte leere Verpackungen, einschließlich Großpackmittel (IBC) und Großverpackungen, die Stoffe der Klassen 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 und 9 enthalten haben, unterliegen nicht den Vorschriften des ADR/RID, wenn geeignete Maßnahmen ergriffen wurden, um mögliche Gefährdungen auszuschließen. Gefährdungen sind ausgeschlossen, wenn Maßnahmen zur Beseitigung der Gefahren der Klassen 1 bis 9 ergriffen wurden.

Diese Erleichterung kann nicht für Verpackungen mit Gütern der Klasse 1, 6.2 oder 7 genutzt werden. Die wesentliche Frage ist: Welche Maßnahmen müssen getroffen werden und welche sind

geeignet? Das internationale Gefahrgutrecht schweigt sich dazu aus. Auskunft aber gibt die Richtlinie Straße/Eisenbahn (RSE).

Geeignete Maßnahmen gemäß RSE zur Beseitigung der Gefahren der Klassen 1 bis 9 sind ergriffen, wenn die Verpackungen z.B. keine gefährlichen Dämpfe oder Reste enthalten, die freigesetzt werden können, die Verpackungen vollständig entleert sind oder die Restinhalte neutralisiert, gebunden, ausgehärtet, polymerisiert oder chemisch umgesetzt sind. Und generell gilt: An der Außenseite der Verpackung dürfen keine gefährlichen Füllgutreste anhaften.

Seeverkehr

Im Seeverkehr wird gemäß 5.1.3.1 des IMDG-Codes das Thema leere ungereinigte Verpackungen oder Einheiten beschrieben: „Verpackungen, einschließlich IBC, die gefährliche Güter ... enthalten haben, müssen ebenso wie für die Güter vorgeschrieben, bezeichnet, beschriftet, gekennzeichnet ... sein, es sei denn, es werden Maßnahmen wie Reinigung, Spülung zur Entfernung von Dämpfen oder Wiederbefüllung mit ungefährlichen Stoffen zur Beseitigung der Gefahren durchgeführt.“

Luftverkehr

Im Luftverkehr enthält die IATA-DGR zum Beispiel unter 5.0.2.13.5.1 dazu folgende Ausführungen: „Eine leere Verpackung, die Gefahrgut enthielt, muss gleich behandelt werden, wie dies von diesen Vorschriften für eine Verpackung, gefüllt mit demselben Stoff, verlangt wird, außer wenn durch entsprechende Massnahmen die Gefahr vollständig aufgehoben wurde.“

Die Prozeduren legt 5.0.2.13.5.2 fest: Die dafür nötigen Schritte sind „Reinigung, von Dämpfen befreien oder Auffüllen mit einem nicht gefährlichen Stoff,“ (...) „um jede Gefahr zu beseitigen.“ „Säubern und gründliches Spülen der Verpackung mit einem Neutralisierungsmittel ist eine zulässige Methode um die Gefahr aufzuheben.“ (Anmerkungen 1.)

Mehr als zwei

In einer Stellungnahme der BAM vom September 2008 kam zum Ausdruck, dass die Erleichterung gemäß 1.1.3.5 des ADR nicht allein dadurch erfüllt ist, dass eine Verpackung verschlossen,

und auch undurchlässig ist. Selbst wenn diese beiden Eigenschaften zutreffen, müsse die Verpackung genauso behandelt werden, wie im gefüllten Zustand.

Auch in den Gefahrgutforen vom Storck Verlag (Beitrag vom 1. August 2008) wird die Frage diskutiert, ob eine leere Gasflasche gemäß 1.1.3.5 des ADR befördert werden kann, sofern diese durch eine Schutzkappe verschlossen und die Ladung gesichert ist. Auch in diesem Fall muss eine Freistellung verneint werden. Erst wenn die Gasflasche durch ein ungefährliches Gas gespült wurde, könnte auf die Freistellung zurückgegriffen werden. In der Praxis spielt dies aber ohnehin keine Rolle: Die Gaslieferanten legen Wert darauf, dass die Gasflaschen noch einen geringen Restdruck aufweisen.

Schnittstellen zum Arbeitsschutz

Selbst bei dieser Erläuterung der RSE gibt es weiterhin Diskussionsbedarf. Ist eine ätzende Substanz das Gefahrgut, kann eine Neutralisation mittels pH-Papier kontrolliert werden. Der pH-Wert müsste dann ungefähr bei 7 liegen. Doch hier kann der unbedarfte Ausführende den Teufel mit dem Beelzebub austreiben. Denn gerade hinsichtlich des Arbeitsschutzes ist das Hantieren mit ätzenden Substanzen gefährlich auch im Sinne des Gefahrgutstoffrechtes.

In Werkstätten ist oft zu hören, dass Spraydosen, die nicht mehr gebraucht werden, nur über einen Dorn gezogen werden müssen und schon sei die Gefahr beseitigt. Dem Vorschlag kann nur auf das Entschiedenste widersprochen werden. Spraydosen sind mit einer Aufschrift bedruckt, die ein gewaltsames Öffnen untersagt. Außerdem wäre diese Methode nicht mit den Bestimmungen des Arbeitsschutzes konform. Es gibt aber genehmigte Anlagen, die Spraydosen kontrolliert zerkleinern und die Abfälle dann auch trennen. In diesem Fall wird aus dem Gefahrgut einer Druckgaspackung Metallschrott. Die Reste aus den Spraydosen werden kontrolliert abgeführt und als Farbe entsorgt. ■



Dr. Rainer Brüsewitz
TÜV NORD Umweltschutz
GmbH & Co KG
Gefährliche Güter und Stoffe