



Königsberger Ladungssicherungskreis e. V.

Im Rampenlicht: Begaste Container

Eine polizeiliche Kontrolle von (begasten) Containern birgt erhebliche Gefahren. Der Ruf nach entsprechender und geeigneter Schutzausrüstung (Schuhe, Handschuhe, Schutzbekleidung, Atemschutz, Gasmessgeräte etc.) wird stets lauter. Arbeitsgruppen unterschiedlicher Kontrollbehörden setzen sich mittlerweile mit dem Thema auseinander. Das Vorgehen bei der Kontrolle von Beförderungen gefährlicher Güter auf der Straße ist ganzheitlich zu betrachten. Im Ergebnis sollen, orientiert an erkannten Gefährdungspotenzialen, abgestufte Handlungskonzepte sowie Handlungsleitlinien entwickelt werden. Unter dem Blickwinkel bestehender Vorschriften soll hier das Thema neu beleuchtet werden.

1. Allgemeines

Nach § 4 Nr. 2 der Verordnung über die Bestimmung der zuständigen Behörden nach den Rechtsvorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter (GGBefZustVO) sind die Kreispolizeibehörden und die Autobahnpolizei zuständig für die Überwachung der Beförderung gefährlicher Güter nach § 9 GGBefG während des Vorgangs der Ortsveränderung auf der Straße, soweit nicht nach § 5 Abs. 1 dieses Gesetzes dessen Durchführung dem in bundeseigener Verwaltung obliegt.

Für die Überwachung von Containern gilt das Gesetz zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container (CSCG). Zuständig für die Kontrollen sind die Behörden, die von den Landesregierungen oder den von ihnen benannten Stellen bestimmt wurden (Art. 3 Abs. 2 CSCG). Zuständige Behörden sind auch nach § 2 Abs. 2 der Verordnung zur Bestimmung der zuständigen Behörden nach dem Gesetz



zu dem Übereinkommen vom 02. Dezember 1972 über sichere Container vom 09. Oktober 1990 die Polizeibehörden.

Art. 4 CSCG regelt die Prüfung der Container durch die Kontroll-behörden. Entsteht bei solch einer Prüfung der Verdacht, es könne sich um eine begaste Einheit handeln, gilt das ADR (Kapitel 5.5). Gleichzeitig werden auch die Gefahrstoffverordnung (GefStoffV) und nach deren Anhang 3 Nr. 5 auch die Technische Regel für Gefahrstoffe (TRGS) 512 tangiert. Hieraus werden auch die Prämissen genannt, wann eine begaste Einheit geöffnet werden darf.

Nach Hinweisen des Arbeitsschutzes Hamburg muss beim Öffnen von Containern mit vielfältigen Gefahren gerechnet werden. Bei Studien in Hamburg und in den Niederlanden zeigten sich in Importcontainern neben den klassischen Begasungsmitteln gegen Schädlinge auch Restgase aus der Herstellung, aus der Behandlung von Waren und Verpackungen, zur Konservierung oder zur Steuerung des Reifeprozesses von Früchten.

In Importcontainern wurde beispielweise Formaldehyd, Benzol, Dichlorethan, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid und Ammoniak in gesundheitsgefährdenden Konzentrationen gemessen. Hiervon sind alle erdenklichen Warengruppen betroffen. Für eine ausreichende Schädlingsbekämpfung ist die vorgeschriebene Mindestkonzentration des Begasungsmittels etwa 10.000-mal so hoch, wie die Grenzwerte für die Freigabe.

Durch ein feuchtes Raumklima innerhalb des Containers, wird das Wachstum von Schimmelpilzen und das Auftreten von Schimmelpilzsporen gefördert. Holz, das sich in den Containern befindet, wie beispielsweise Holzpaletten, Holzkisten oder Stauholz, aber auch Waren aus Holz, kann stark verpilzt sein, so dass beim Betreten und Entladen der Container gesundheitsschädliche Pilzsporen in großem Umfang in die Raumluft gelangen.



Falsches Verpacken kann auch ohne Beschädigung der Umverpackung von Außen Inhaltsstoffen freisetzen. Dies ist zum Beispiel beim Versand von Feuerzeugen möglich, wenn durch mechanischen Druck innerhalb der Kartonage die Gasventile geöffnet werden. Zudem können Gasfeuerzeuge eine zulässige Leckrate aufweisen, die bei längerem Transport zur Bildung einer explosionsfähigen Atmosphäre im Container führt. Für die Öffnung sollte eine Sicherheitskralle mit Verlängerungskette verwandt werden, um einen Sichtspalt zu haben, durch den man die Situation hinter der Containertür einschätzen kann. Durch die Verwendung einer ausreichend langen Kette lässt sich der Container schlussendlich gefahrlos öffnen.

Bevor verdächtige oder potenziell begaste Container überhaupt geöffnet werden, sollten die entsprechenden Gefährdungen beurteilt und Vorschriften beachtet werden.

Die Technische Regel für Gefahrstoffe „Begasungen“ (TRGS 512) wurde überarbeitet und enthält jetzt praxisnahe Konzepte für genau diesen Zweck.

Schutzmaßnahmen gegen die ganz speziellen Gefahren einzelner Gase, müssen auch speziell festgelegt werden und werden hier im Einzelnen nicht beschrieben. Eine ausreichende Lüftung (mind. 30 min), bevor der Container betreten wird, mindert das Gesundheitsrisiko deutlich.

Hinweise auf begaste Einheiten können auch den Frachtpapieren, Versenderangaben oder dem Zustand des Containers selbst entnommen werden. So ergeben beispielsweise überklebte Druckausgleichsöffnungen oder Dichtungsgummis im Türbereich erste Verdachtsmomente auf eine stattgefundene Begasung. Warnschilder oder Reste von Warnschildern, die vor einer stattgefundenen Begasung warnen, sind ebenfalls ernst zu nehmen.

Folgende Merkmale sind generell Hinweise auf eine Begasung von Transporteinheiten mit gefährlichen Stoffen [Nr. 5.4.3.1 (2) der TRGS 512]:

- die Kennzeichnung nach gefahrgutrechtlichen Vorschriften wurde unvollständig entfernt, ist nicht lesbar oder anderweitig unklar oder
- Lüftungsschlitze sind verklebt oder verschlossen oder



- Frachtgut ist laut Lade- bzw. Frachtpapieren auf Holzpaletten oder in Holzverpackungen gepackt bzw. verstaut oder
- Messungen liefern unspezifische Ergebnisse oder
- die Kennzeichnung nach gefahrstoff-rechtlichen Vorschriften weist die Einheit als begast aus (Kennzeichnung gut lesbar und nicht älter als 3 Monate) oder
- die Kennzeichnung weist sie als begast und belüftet (Aufschrift „Danger, ventilated on“) aus oder
- Frachtpapiere einschlägige Hinweise auf eine Begasung ergeben (wie z.B. UN-Nr. 3359 in Kombination mit IMDG-Code 9 „Fumigation“) oder
- mittels Einführung einer Messlanze in die ungeöffnete Transporteinheit durch Türdichtungen oder Lüftungsschlitze ein Begasungsmittel gemessen wird oder
- sonstige Verdachtsmomente liegen vor.

Gibt es beim Öffnen hingegen keine Hinweise auf eine vorangegangene Begasung, dürfen nach einer Kontrollmessung oder einer mindestens 30-minütigen Belüftungsphase die Arbeiten mit der Transporteinheit recht unbedenklich fortgesetzt werden.

Werden aber nach dem Öffnen Begasungsmittelreste, oder andere Hinweise auf eine erfolgte Begasung doch festgestellt, gilt die Transporteinheit als begast und ist sofort wieder zu verschließen.

Begaste Transporteinheiten dürfen nach Nr. 5.4.3.1 (1) der TRGS 512 sowieso nur durch einen Sachkundigen geöffnet und belüftet werden, wenn zuvor der Innenraum der geschlossenen Transporteinheit durch eine fachkundige Person messtechnisch überprüft wurde, die Festlegung eines Sicherheitsbereiches von mindestens 10 m um die zu öffnende Ladungstür erfolgte, ein Sachkundiger die Belüftungsdauer festlegt hat und die Transporteinheit unter geeignetem Atemschutz geöffnet wird [5.4.3.2 (1) der TRGS 512].

Nach Ablauf der Belüftungsphase muss die Begasungsmittel-Konzentration ermittelt werden (s. a. „Freigabe“).

Wird eine begaste Transporteinheit zwischenzeitlichen belüftet, beispielsweise bei einer Ladungskontrolle, und nicht vollständig und endgültig entladen, sondern wieder



geschlossen und weiterbefördert, dann ist eine erneute Belüftung vor dem Entladen am Bestimmungsort notwendig, weil die Ladung möglicherweise während der Beförderung oder nach längerer Standzeit weiter ausgast.

Die Freigabe begaster Transporteinheiten darf nur durch einen Sachkundigen und nur dann erfolgen, wenn die Transporteinheit ausreichend gelüftet wurden und Messungen ergeben haben, dass die Gaskonzentration in der Einheit bestimmte Konzentrationsgrenzen unterschreitet.

Die Freigabe schließt die Prüfung ein, dass durch Desorption des Begasungsmittels (Nachgasen) keine gefährliche Konzentration von Begasungsmittel in dem Laderaum entstehen kann (Nr.10 der TRGS 512).

Als Entscheidungskriterium für erforderliche Schutzmaßnahmen dient als analoge Anwendung die am 29. Dezember 2004 im Bundesgesetzblatt veröffentlichte GefStoffV. Hieraus ergibt sich die Pflicht zur Gefährdungsbeurteilung und das sogenannte Schutzstufenmodell.

Schutzstufe 1:	Bagatellregelung
Schutzstufe 2:	normale Gefahrstoffe
Schutzstufe 3:	giftige und sehr giftige Stoffe und Zubereitungen
Schutzstufe 4:	krebserzeugende, erbgutverändernde und fruchtbarkeitsgefährdende Stoffe

Im werkärztlichen Dienst wird für die Entladung von Fahrzeugen und Containern mit Gefahrgütern für eine Gefährdungsbeurteilung die Zuordnung zur Schutzstufe 2 empfohlen. (Bei der Entladung von Containern wird die Stufe 3 nur empfohlen, wenn sich in den Unterlagen „Totenkopfsymbole“ befinden.)

Diesbezüglich hat der Arbeitgeber nach § 9 GefStoffV u. a. dafür zu sorgen, dass die durch einen Gefahrstoff bedingte Gefährdung der Gesundheit und Sicherheit der Beschäftigten bei der Arbeit durch die in der Gefährdungsbeurteilung festgelegten Maßnahmen beseitigt oder auf ein Minimum verringert wird. Das Tragen von Schutzausrüstung wird erst nachfolgend genannt. Der Arbeitgeber hat i.S.d.



§ 9 Abs. 3 GefStoffV dafür zu sorgen, dass ein Tragen von belastender persönlicher Schutzausrüstung möglichst durch andere Maßnahmen vermieden wird.

Eine bundesweite Beschaffung besonderer Schutzausrüstung sowie Messgeräte ist im Hinblick auf Gefahren, Erfahrungen, Kosten und Einsatzmöglichkeiten abzuwägen. In jedem Fall sind Mindermaßnahmen zu formulieren.

Solche Mindermaßnahmen können sein (enumerativ):

1. Liegen Hinweise für eine mögliche Begasung vor, gilt das Fahrzeug als begastetes Fahrzeug. Als Hinweis gilt u. a.:
 - Lüftungsschlitze sind abgeklebt
 - Gummidichtungen an den Türen sind verklebt
 - Kennzeichen oder Reste eines Warnschildes sind zerstört
 - Gasgeruch ist wahrnehmbar
 - Frachtpapiere weisen Begasungsgebühren aus
2. Liegen Hinweise auf Begasung vor und ist eine Kontrolle aus zwingenden Gründen erforderlich, ist die Feuerwehr zu benachrichtigen. Bei der erforderlichen Öffnung begasteter Container ist eine sachkundige Person heranzuziehen. Den Nachweis zur Sachkunde hat derjenige erbracht, der ein Zeugnis über die Teilnahme an einem von der zuständigen Behörde anerkannten Lehrgang für die beabsichtigte Tätigkeit mit bestandener Prüfung vorlegt. Ist eine solche Person nicht erreichbar, so darf der Container nur unter Aufsicht einer fachkundigen Person geöffnet werden. Sie muss in der Lage sein, mögliche Gefährdungen von Beschäftigten oder Dritten zu ermitteln, zu beurteilen und die erforderlichen Schutzmaßnahmen zu veranlassen.
3. Liegen keine Hinweise vor, soll bei Öffnung der Container ein Sicherheitsabstand nicht nur von 6 m sondern von mindestens 10m (Vorgabe Anhang III, Unterabschnitt 5.4.4 – Besondere Vorschriften für bestimmte Gefahrstoffe und Tätigkeiten) zum Objekt eingehalten werden. Für die Öffnung sollte eine „Sicherheitskralle“ mit Verlängerungskette verwandt werden.
4. Vor Begehen des Containers soll dieser vorher ausreichend gelüftet werden.



5. Bei Verkehrsunfällen mit einem beschädigten Container z. B. aufgesprungenen Ladetüren ist unbedingt Distanz zum Objekt zu halten. Die Umgebung ist abzusperren. Die Feuerwehr sollte hinzugezogen werden. Der Container darf nie ungeschützt betreten werden.

Wird eine Tragepflicht von Schutzausrüstung angeordnet, sind u. U. ständige arbeits-schutzrechtliche Gesundheitstests (z. B. G 23 Obstruktion der Atemwege; G 24 Hauterkrankungen außer Hautkrebs sowie G 26 Leistungsbefähigung zum Tragen von Atemschutz-geräten) zu beachten.

Fazit:

Das Thema „begaste Container“ sollte unbedingt bei der 69. Sitzung des Bund/Länder-Fachausschusses „Beförderung gefährlicher Güter“ im Mai 2010 erneut behandelt werden. Der Bund und die Länder sind auf potenziellen Handlungsbedarf hinzuweisen. Zu begasten Güterbeförderungseinheiten sollte das Kapitel 5.5 im ADR 2011 hinsichtlich von Klarheit- und Verständlichkeit überarbeitet werden. Der Schutz von Personen muss allerhöchste Priorität haben.

