

Gefahren aus Importcontainern

Detlef Boels

Zusammenfassung:

Die Überprüfung von 18 Speditionslagern ergab, dass die Mehrzahl konkrete Erfahrungen mit Schadstoff-belasteten Import-Containern hatte. Die Hälfte der Betriebe verfügte über ausreichende Gefährdungsbeurteilungen und daraus resultierenden Betriebsanweisungen. Vom Zentralinstitut für Arbeitsmedizin und Maritime Medizin (ZfAM) durchgeführte Messungen an ungeöffneten Containern belegten in Einzelfällen erhöhte Schadstoff-Konzentrationen (Begasungsmittel, toxische Industrie-Chemikalien). Berücksichtigt man zusätzlich die Ergebnisse größerer Untersuchungsreihen, ist zu fordern, dass die Schadstoff-Messungen von Import-Containern über die bisher übliche „Freigabe-Messung“ mit Erfassung lediglich der klassischen Begasungsmittel hinaus das gesamte Spektrum möglicher Gefahrstoffe umfassen muss. Erforderlich sind für die Praxis einheitliche und Qualitäts-sichernde Kriterien für die sachverständige Beurteilung der Schadstoff-Belastung. Das Amt für Arbeitsschutz Hamburg und das ZfAM haben bereits diesbezüglich Anforderungen an Mindestangaben und der zu untersuchenden Stoffpalette entworfen.

Einleitung

Wer einen Importcontainer öffnet und begeht ist vielfältigen Gesundheitsrisiken ausgesetzt. In der Öffentlichkeit werden derzeit „begaste Container“ heftig diskutiert. Dabei sind begaste oder gar regulär als begast gekennzeichnete Container eher die Ausnahme. Weitaus häufiger sind in diesen Containern andere gesundheitsschädigende Stoffe enthalten wie z.B. Formaldehyd, Benzol, Toluol, 1,2-Dichlorethan.

Im Rahmen eines Kooperationsprojektes zwischen dem Amt für Arbeitsschutz und dem Zentralinstitut für Arbeitsmedizin und Maritime Medizin Hamburg (ZfAM) wurden im Jahr 2008 insgesamt 18 Speditionslager für Importcontainer aufgesucht. 13 dieser Betriebe hatten konkrete Erfahrungen mit schadstoffbelasteten Importcontainern. Die Hälfte dieser Betriebe verfügte bereits über ausreichende Gefährdungsbeurteilungen und daraus resultierende Betriebsanweisungen. In den anderen Fällen wurden diese anlässlich der Überprüfung unverzüglich erstellt. Hierzu erwies sich eine vom Amt für Arbeitsschutz Hamburg im Internet bereitgestellte Muster-Betriebsanweisung als gute Vorlage. Muster sind in jedem Fall an die individuelle betriebliche Praxis anzupassen. Offenbar ist es für den Empfänger sehr schwierig, die Gefährdungen aus Schimmelpilz-Sporen, Begasungsmitteln und sonstige Schadstoffe in der Raumluft des Containers zuverlässig zu erkennen und hieraus konkrete Schutzmaßnahmen abzuleiten. Nur einzelne Betriebe hatten vorsorglich eine generelle Lüftungszeit von wenigstens 30 Minuten bei weit geöffneten Containertüren und gezielte Prüfungen vor dem Betreten festgelegt.

In der Vergangenheit wurde berichtet, daß man begaste Container schon äußerlich an „verklebten Lüftungsschlitzten“ erkennen kann. Überprüfungen des Amtes für Arbeitsschutz Hamburg zeigten, daß die Abdichtungen für begaste Container jetzt meist sehr unauffällig von der Innenseite her angebracht werden.

Lüften bis es nicht mehr „stinkt“? Immer noch weit verbreitet ist die irriige Vorstellung, daß gesundheitsschädliche Stoffe unangenehm riechen, also bereits durch „Schnuppern“ ausreichend sicher erkannt werden.

Gute Lüftung

Ältere Lagerschuppen haben überdachte aber gut belüftete Rampen, an denen Fahrzeuge mit Importcontainern andockt werden (Abb. 1). Bei weit geöffneten Containertüren können dabei die in der Technischen Regel TRGS 512 (2008) geforderten sechs Meter Mindestabstand von Arbeitsplätzen oft problemlos eingehalten werden. Moderne Lagerhallen haben hingegen an den Andockstellen Schürzen zum Schutz vor Witterungseinfluß (Abb. 2).

Bei geschlossenen Toren werden dadurch die Container nicht ausreichend belüftet. Bei geöffneten Toren gelangt die schadstoffbelastete Raumluft direkt in die Lagerhalle.

Als „begast“ erkannte Container müssen gegebenenfalls unter Aufsicht eines speziellen „Befähigungsscheininhabers“ an entfernter Stelle gelüftet werden. In der Praxis werden diese Container aber selten erkannt. Insofern hat die „präventive Lüftung“ aller Importcontainer von wenigstens 30 Minuten Dauer für den Schutz der Arbeitnehmer eine besondere Bedeutung. Dies gilt auch für Container, die zunächst zur Kontrolle geöffnet und gelüftet, dann aber wieder für mehrere Stunden geschlossen sind, so daß die Ware nachgasen kann.

Die Hamburger Gesundheitsbehörde hat in vorbildlicher Weise für die eigene veterinärärztliche Kontrollstelle Schleusen an den Andockstellen vorgesehen. Bei Bedarf kann schadstoffbelastete Luft abgesaugt und direkt ins Freie geführt werden.

Sind in jedem Fall Messungen erforderlich?

Der Arbeitgeber hat in jedem Fall geeignete Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten festzulegen. Kann erfahrungsgemäß nach Art der Ladung und Herkunft eine Schadstoffbelastung sicher ausgeschlossen werden, darf der Container direkt nach dem Öffnen begangen werden. Zoll, Polizei und Warenkontrolleure, Spediteure und Ladungsempfänger verfügen über jeweils spezielle eigene Erfahrungen.

**Bei Ungewißheit über Schadstoffbelastungen
muß „ausreichend“ gelüftet werden.**

Messungen können Gewißheit verschaffen, so daß Lüftungszeiten durch Nachweis der Schadstofffreiheit vermieden oder bei bekannter Datenlage erheblich verkürzt werden können. Dies dürfte gerade bei Kontrollen des Wareninhaltes, bei zügigem Umladen der Ware und hohen Anforderungen an den Schutz vor unbefugtem Zugriff auf den Containerinhalt kosten- und somit entscheidungsrelevant sein.

Messungen beim Entlader

Messungen, durchgeführt von der Arbeitstoxikologie und Molekularbiologie des Zentralinstitutes für Arbeitsmedizin und Maritime Medizin Hamburg, an 25 ungeöffneten Containern zeigten in wenigen Einzelfällen erhöhte Schadstoffkonzentrationen. Das war bei dieser relativ geringen Zahl der Messungen zu erwarten und steht nicht im Widerspruch zu den Ergebnissen der Studie des ZfAM aus 2006, in der etwa 18 % der Container erhöhte Schadstoffbelastungen zeigten. Derzeit waren von gängigen Begasungsmitteln Brommethan

und Phosphorwasserstoff nur etwa 2 % der Importcontainer betroffen. Die Messung allein auf Begasungsmittel genügt nicht, sondern muß auch andere potenzielle Schadstoffe berücksichtigen.

In einem Fall wurde Begasungsmittel noch 24 Stunden nach Ausladen des Containers in der gut belüfteten Lagerhalle nachgewiesen, wenn auch in unbedenklicher Konzentration. Bei kleineren und gering belüfteten Lagerräumen wären also bedenkliche Schadstoffkonzentrationen aus nachgasender Ware nicht sicher auszuschließen. Hierzu werden stichprobenartige Messungen fortgesetzt. Einzelne Schadstoffe, wie Benzol oder Brommethan bei Importen von Lederwaren, sind weder mit Maßnahmen des Pflanzenschutzes, noch als Folge nachgasender Lösungsmittel aus der Produktion zu erklären. Möglicherweise handelt es sich um die Folge einer nachträglichen Behandlung, um eine Minderung der Warenqualität durch Schimmelpilze zu verhindern.

Messungen müssen nach Sinn des Gefahrstoffrechtes das gesamte Spektrum möglicher Gefahrstoffe umfassen. So führte bei einem Importcontainer die „Freigabemessung“ eines hierzu beauftragten Begasungsunternehmens zum Ergebnis „frei von Begasungsmitteln“. Der Auftrag beschränkte sich eben nur auf diese Stoffe. In einem anderen Fall erstellte ein staatlich anerkanntes unabhängiges Meßinstitut ein Schadstoffgutachten mit dem Ergebnis, daß nur die dort konkret genannten Stoffe gemessen und bewertet wurden. In keinem der beiden Fälle wurde das Vorhandensein von Formaldehyd geprüft. Kosten für Meßaufträge sind von dem Umfang der Messungen abhängig. Auf welche Stoffe muß denn nun in jedem Fall gemessen werden? Welche Konzentrationen krebserzeugender Stoffe können akzeptiert oder zumindest toleriert werden?

Einheitliche Kriterien für Schadstoffmessungen

Wir brauchen für die Praxis einheitliche Kriterien für die sachverständige Beurteilung der Schadstoffbelastung und eindeutige Aufträge an Meßinstitute. Das Amt für Arbeitsschutz Hamburg und das ZfAM haben bereits einen Vorschlag erarbeitet, der als erster Entwurf auf dem Workshop vom 19.11.08 vorgestellt wurde. Er wird noch mit Meßinstituten und Begasungsfirmen besprochen. Der Entwurf nennt Anforderungen an Mindestangaben, eine konkrete Stoffliste, deren Grenzwerte bzw. risikobasierten Akzeptanzwerte für krebserzeugende Stoffe und Anforderungen an die adressatengerechte Bewertung der Meßergebnisse. Im Ergebnis soll der Auftraggeber sachverständige Empfehlungen zur ausreichenden Lüftung in vergleichbaren Fällen und ggf. künftige ausreichende Orientierungsmessungen auf einzelne Verdachtstoffe erhalten. Das Ergebnis ist voraussichtlich Anfang 2009 im Internet verfügbar.

Fazit:

In vielen Fällen wird eine ausreichende Lüftung von Containern vor dem Betreten genügen. Welche Lüftung ausreichend ist und welche Kontrollmessungen durchgeführt werden, liegt in der verantwortlichen Festlegung des Kontrolleurs bzw. des Empfängers. In jedem Fall dürfen alle als begast erkannten Container nach den strengen Anforderungen der TRGS 512 nur von den besonders qualifizierten Befähigungsscheininhabern freigegeben werden.

Literatur:

Begasungen. TRGS 512. Ausgabe Januar 2007, zuletzt geändert November 2008
http://www.baua.de/nn_16720/de/Themen-von-A-Z/Gefahrstoffe/TRGS/pdf/TRGS-512.pdf



Abb. 1: Frei belüftete Rampe



Abb. 2: Andockstellen mit „guter“ Abdichtung