

Fachinformation Nr. 24



Überwachungsgemeinschaft
Technische Anlagen
der SHK-Handwerke e.V.

Sichere Beförderung von Gefahrgut

Allgemeines:

Nach § 9 GGBefG (Gefahrgutbeförderungsgesetz) ist für eine Beförderung gefährlicher Güter verantwortlich, wer als Unternehmer oder als Inhaber eines Betriebes gefährliche Güter verpackt, verlädt, versendet, befördert, entlädt, empfängt oder auspackt.

Zu den Gefahrstoffen, die im Bereich des Sanitär und Heizungshandwerks transportiert werden, zählen z.B.: Restölmengen, Gase, Lötpasten, Rohreiniger, Lösemittel, Montageschäume. Diese Gefahrstoffe werden bei der Beförderung zu „Gefahrgütern“ im Sinne der Gefahrgutbeförderungsvorschriften.

Auch bei der Beförderung geringer Mengen durch Handwerksbetriebe z.B. in und auf Kleintransportern oder PKW müssen bestimmte Vorschriften, Regeln und Merkblätter beachtet werden:

- Altölverordnung AltöIV
- Gefahrgutverordnung Straße / Eisenbahn / Binnenschifffahrt (GGVSEB)
- BGR 500 „Betreiben von Arbeitsmitteln“
- Technische Regeln: Druckgase TRG 280
- Merkblatt DVS 0211 „Druckgasflaschen in geschlossenen Fahrzeugen“
- Merkblatt DVS 0212 „Umgang mit Druckflaschen“

Bitte beachten:

Obwohl es sich unter Umständen um geringe Transportmengen handelt, darf nicht vergessen werden, dass es sich immer noch um eine Beförderung gefährlicher Güter handelt!

Entsorgung von Restölmengen

Ein Fachbetrieb muss über eine entsprechende Vereinbarung mit einem zugelassenen Entsorgungsbetrieb über die ordnungsgemäße Beseitigung von Restölmengen und ölverschmutzten Betriebsmitteln verfügen. Die ordnungsgemäße Beseitigung muss dokumentiert werden.

Die Nachweisverordnung (NachwV) sowie die Abfallbeseitigungsgesetze sind zu beachten!

Die seit 1. September 2009 in Kraft getretene Änderung der Straßenverkehrsordnung StVO (BGBl Nr. 52) brachte für das Zeichen „Verbot für Fahrzeuge mit wassergefährdender Ladung“ folgende Änderungen: Das Zeichen gilt neu ab einer Ladung von 20 Liter je Beförderungseinheit.

Demnach ist Fahrzeugführern die Benutzung der Straße mit mehr als 20 Litern wassergefährdender Ladung verboten.

Ein Verstoß gegen diese Vorschrift wird mit einem Bußgeld von 100 Euro, im Wiederholungsfall mit 250 Euro und einem Monat Fahrverbot geahndet. Diese Änderungen betreffen ebenfalls Privatpersonen. Sie sollten besonders beachtet werden, wenn wassergefährdende Stoffe (WGK 1 - 3) transportiert werden.



Abb.: Verbot für Fahrzeuge mit wassergefährdender Ladung

In Ergänzung hierzu beachten Sie bitte:

1. Eine Haftung des „Verladers“ bei Verstößen des Fahrers gegen das Verkehrszeichen 269 besteht nicht. Laut § 41 Abs. 1, § 49 Abs. 3, Nr. 4 StVO begeht nur derjenige eine Ordnungswidrigkeit, der gegen das Verbot verstößt.
2. Eine Ausnahmegenehmigung für sogenannte Notbelieferung sieht § 41 StVO nicht vor. Somit können Lieferungen in Wasserschutzgebiete von mehr als 20 Liter nur nach Erteilung einer Sondergenehmigung entsprechend § 46 Abs. 1, Nr. 11 StVO erfolgen.

Entsorgung von Reststoffen

Ölhaltige Abfälle, Ölfilter, Öldosen, Öl- und Fettgetränkte Putzlappen, defekte Ölschläuche, benutztes Ölbindemittel usw., gehören **unbedingt** in einen Spezialbehälter, der gegen Nachweis entsorgt wird.

Es ist darauf zu achten, dass keine unerwünschten Stoffe unter die ölverschmutzten Betriebsmittel gelangen.

Halbvolle Farbdosen, leere Farbgebände, Lösemittel, Altöle unbekannter Herkunft, die uns gerne „untergeschoben“ werden, da wir ja sowieso entsorgen müssen, können unter Umständen sehr teuer werden.

Gefahrgutverordnung Straße / Eisenbahn / Binnenschifffahrt (GGVSEB)

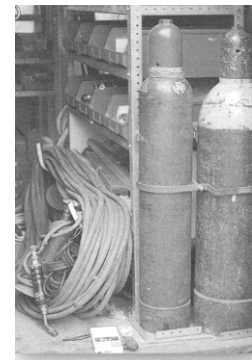
§ 4 Allgemeine Sicherheitspflichten

(1) Die an der Beförderung gefährlicher Güter Beteiligten haben je nach Art und Ausmaß der vorhersehbaren Gefahren erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um Schadensfälle zu verhindern und bei Eintritt eines Schadens dessen Umfang so gering wie möglich zu halten.

Eine vergleichbare Vorschrift gibt es im § 1 der Straßenverkehrsordnung, nach der sich jeder Verkehrsteilnehmer so zu verhalten hat, dass kein anderer geschädigt, gefährdet oder mehr als nach den Umständen unvermeidbar, behindert oder belästigt wird.

Freistellungsregelungen

Für den Handwerksbetrieb gibt es Erleichterungen, sogenannte Freistellungsregelungen von den Beförderungsvorschriften für gefährliche Güter. Z.B. bei der Beförderung von Sauerstoff oder Acetylenflaschen im Fahrzeug, sofern die jeweilige Beförderung zu und von einem Kunden bzw. Einsatz-Arbeitsort erfolgt und dort das gefährliche Gut verwendet wird. Deshalb ist diese Freistellungsregelung für Handwerksbetriebe von besonderem Interesse, weil der Handwerker grundsätzlich von allen Vorschriften zur Beförderung gefährlicher Güter befreit ist, wenn er folgende Mengengrenzen einhält:



→ Höchstmenge für eine Verpackung z.B. Fass beträgt 450 Liter

→ Höchstmengen nach Unterabschnitt 1.1.3.6 ADR

Hierbei sollte der Handwerksbetrieb beachten, dass diese Erleichterungen nur dann anwendbar sind, wenn bei der Beförderung Maßnahmen getroffen werden, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern.

Denn es handelt sich auch in geringen Mengen um gefährliche Güter die bei Austritt Menschen, Tiere und die Umwelt schädigen können. Deshalb sollten grundlegende Maßnahmen wie

- ausreichende Ladungssicherung (keine losen Ladungsteile)
- wirksamer Schutz von Verschlussventilen bei verpackten Gütern der Klasse 2 (z.B. Schutzkappen)
- dichte und unbeschädigte Verpackungen
- Verwendung sicherer Verschlüsse für Verpackungen

beachtet werden.

Es sollten außerdem nur original verpackte gefährliche Güter mit der Gefahrgutkennzeichnung befördert werden. Diese Kennzeichnung (Gefahrzettel(n) und UN-Nummer(n)) muss dann auf dieser Verpackung verbleiben. Für den Fall, dass so genannte Innenverpackungen wie Spraydosen, Druckgaspackungen oder kleinere Kunststoff- oder Metallkanister gekauft werden, kann es sein, dass diese Verpackungen nicht mit Gefahrzettel(n) und UN-Nummer(n) gekennzeichnet sind. Dann reicht es für die Beförderung aus, wenn die Kennzeichnung nach dem Gefahrstoffrecht mit den Gefahrensymbolen auf der Verpackung angebracht ist. In der Regel sind auch die Sicherheitshinweise oder Ratschläge auf der Verpackung angebracht, die auch sehr hilfreich für die Beförderung sein können, wie bei dem Austritt eines Stoffes.

Eine Beförderung zum Zwecke der internen oder externen Verteilung eines Unternehmens fällt nicht unter diese Freistellungsregelung. Dies betrifft u.a. die Belieferung von Lägern oder Baustellen zur nicht unmittelbaren Verwendung durch z.B. Gaslieferant, Baustoffhändler.

H- und P- Hinweise

Sie geben Hinweise und Ratschläge zum Umgang mit Gefahrstoffen.

H-Sätze

Standardisierte Hinweise auf besondere Gefahren, die bei der Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe berücksichtigt werden müssen. Die Abkürzung „H“ für diese Gefahrensätze stammt von dem englischen Wort hazard (Risiko, Gefahr). Sie beschreiben Gefährdungen.

P-Sätze

Sicherheitsratschläge, die in Form standardisierter Sätze in der Kennzeichnung dem Verwender Hinweise für den sicheren Umgang geben. Die Abkürzung „P“ stammt von dem englischen Wort precautionary (Sicherheitsmaßnahme, Achtung). Sie geben Sicherheitshinweise.

Hinweis:

Seit dem 1. Dezember 2010 müssen Stoffe - und seit dem 1. Juni 2015 Gemische - nach CLP gekennzeichnet werden. Die bisherigen „Bezeichnungen der Gefahren“ (z.B. giftig, gesundheitsschädlich), die den Gefahrensymbolen zugeordnet waren, weichen jetzt den zwei „Signalwörtern“ Gefahr oder Achtung.

Transport von Gasflaschen

Der Transport von Gasflaschen in geschlossenen Firmenwagen war schon immer ein Problem, wenn es um eine ausreichende Belüftung geht.

Das internationale Gefahrguttransportrecht (ADR) hat hierzu eine gewisse Erleichterung durch eine Sondervorschrift im ADR „Beförderung von Gasgefäßen (Gasflaschen) in gedeckten Fahrzeugen oder geschlossenen Containern“ mit der Vorschrift CV 36 nach Kapitel 7.5 ADR eingeführt.

Grundsätzlich sind Gasflaschen in offenen oder belüfteten Fahrzeugen zu befördern. Nur wenn dies **nicht** möglich ist, dann muss an der Ladetür der Schriftzug:

ACHTUNG KEINE BELÜFTUNG VORSICHTIG ÖFFNEN

angebracht werden.

Die Buchstabenhöhe muss dabei mindestens 25 mm betragen und die Angaben müssen in einer Sprache abgefasst sein, die vom Absender als geeignet angesehen wird.

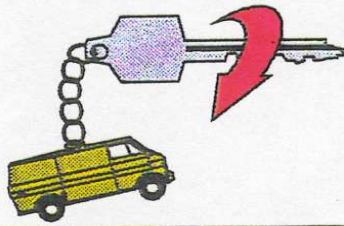
In Deutschland hat man die Problematik erkannt und die Berufsgenossenschaften haben hierzu eine andere Auffassung. Deshalb sollte der Unternehmer zunächst mit seiner Berufsgenossenschaft hierzu Gespräche führen.

In der Durchführungsrichtlinie für die Beförderung gefährlicher Güter (RSEB) haben deshalb die Bundesländer folgende Hinweise aufgenommen:

- Die Beförderung von Stoffen die unter der CV 36 befördert werden, sollte vorzugsweise nur in belüfteten Fahrzeugen befördert werden.
- Auf Grund der Unfallsituation sollten Gase der Klasse 2 in offenen oder belüfteten Fahrzeugen erfolgen.
- Nur bei kurzfristigem Einsatz von nicht firmeneigenen Fahrzeugen (Mietfahrzeuge) kann auf die ausreichende Belüftung verzichtet werden, wenn das Fahrzeug keine Belüftungsmöglichkeiten hat.
- Zu der entsprechenden Aufschrift muss der Fahrzeugführer über möglichen Gefahren informiert werden.

**Aus diesen Gründen sollte auf eine ausreichende
Belüftung nicht verzichtet werden!**

Checkliste zum Befördern von Gasflaschen auf der Straße



Motor abstellen

Beim Be- und Entladen Motor abstellen.



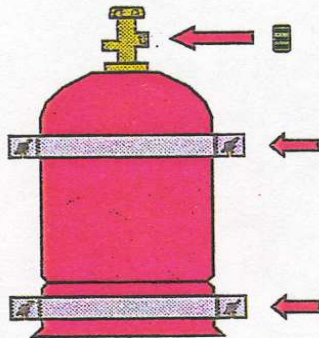
Rauchverbot

Bei Ladearbeiten, in der Nähe von Fahrzeugen sowie in den Fahrzeugen ist das Rauchen untersagt.



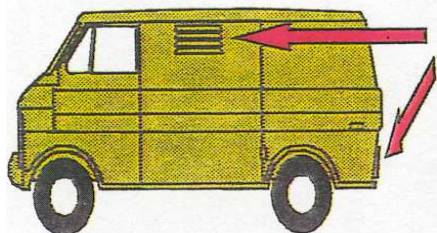
Schutzkappen

Volle und leere Flaschen müssen immer mit Verschlußmuttern und Flaschenschutzkappen versehen und das Ventil zugedreht sein.



Ladung

Die Flaschen müssen gegen Verrutschen und Herabfallen gesichert sein. Flaschen dürfen weder gestoßen noch geworfen werden.



Fahrzeugbelüftung

Beim Befördern von vollen und leeren Flaschen muß eine ausreichende Belüftung des Laderaums gegeben sein.

Das Fahrzeug muss immer in einem verkehrssichern Zustand sein.

Ein kurzer Rundgang um Ihr Fahrzeug für Ihre Sicherheit.

Anforderungen an Beförderungsmittel und ihre Ausrüstung

Belüftungseinrichtungen für Fahrzeuge bei Gastransporten

Bei der Beförderung von Versandstücken (Gefäßen) mit Gasen in gedeckten Fahrzeugen ist dafür Sorge zu tragen, dass das Fahrzeug eine ausreichende Belüftung hat. Als ausreichende Belüftung sind mindestens 2 Lüftungsöffnungen von jeweils mind. 100 cm² freiem Querschnitt erforderlich. Die nachfolgenden Abbildungen zeigen, wie solche Lüftungsschlitze angebracht sein können.

Bei Abb. 1 und 2 handelt es sich um ein geschlossenes Kraftfahrzeug, wobei der Laderaum zum Führerhaus hin gasdicht abgeschlossen ist.

Abb. 1:

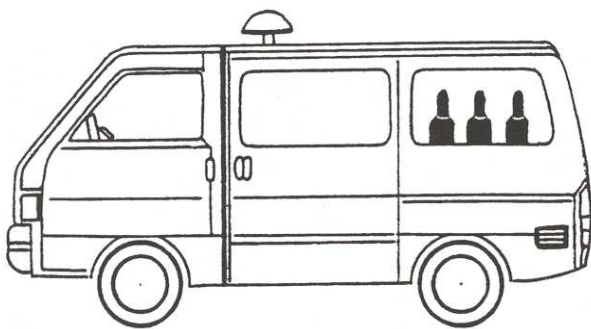


Abb.2:



<p>Ein Dachlüfter vorn oben und ein seitlicher Belüftungsschlitz hinten unten (statt der seitlichen Belüftung könnte auch noch ein zweiter Dachlüfter hinten oben angebracht werden).</p>	<p>Ein seitlicher Belüftungsschlitz vorn oben und ein seitlicher Belüftungsschlitz hinten unten.</p>
---	--

Abb. 3 und 4 zeigen, wie bei einem PKW und einem PKW-Kombi die Möglichkeit der Belüftung erreicht werden kann.

Abb.3:

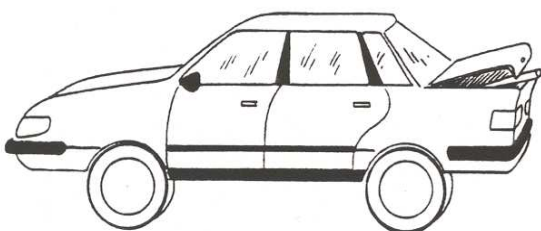
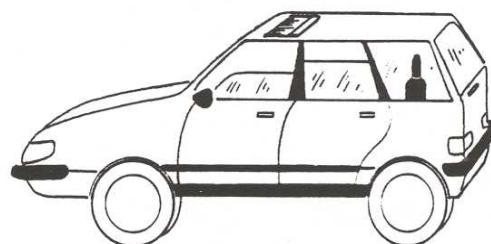


Abb.4:



<p>Der Kofferraumdeckel muss einen Spalt breit während der Beförderung geöffnet bleiben, damit eine Luftzirkulation möglich ist; dies kann dadurch erreicht werden, dass z. B. ein Holzkeil dazwischen gelegt wird (mit entsprechender Arretierung).</p>	<p>Hier sind während der Beförderung Fenster oder Schiebedach zu öffnen.</p>
--	--

**Es sollte außerdem immer die Lüftung auf höchster Stufe eingeschaltet sein.
Gasflaschen sind direkt nach dem Transport auszuladen!**