



## Gefahrgut-News 1 / 2023

Buchs, 12. Januar 2023

### Beste Wünsche zum neuen Jahr!

Das alte Jahr liegt hinter uns, und mit viel Schwung geht es ins neue Jahr! Grosse Ereignisse werfen ihre Schatten voraus! Wir wünschen Ihnen ein gutes neues Jahr, viel Erfolg und vor allem gute Gesundheit

### In eigener Sache

Über mehr als 22 Jahre habe ich Sie jährlich mit mehreren Newslettern bedient, und Sie so über aktuelle Fälle aus der Gefahrgutwelt unterhalten. Auch im heutigen Newsletter habe ich ein paar spannende Informationen für Sie parat. Wie ich Ihnen schon mitgeteilt habe, ist die Gefag seit dem 1. April 2021 in neuen Händen, und ich habe mich entschlossen, noch einen weiteren Schritt in die Privatisierung zu wagen. Ich habe meine feste Anstellung bei der Gefag per Ende 2022 beendet und arbeite seit dem 1. Januar 2023 als Freelancer. Nebst einigen Mandaten als externer Gefahrgut-beauftragter werde ich weiterhin einzelne Kurse geben, auch Prüfungen der Gefahrgutbeauftragten abnehmen und das Mandat der IASA als Delegierter bei der Regelwerksweiterentwicklung ADR / RID im Rahmen der UNO / ECE und des OTIF weiter wahrnehmen. Diese vergangenen Jahre waren eine verrückt spannende und schöne Zeit, und dies vor allem wegen Ihnen. Immer wieder sind und waren es die persönlichen Beziehungen zu Ihnen, meine Kunden, welche meine Arbeit so interessant und unvergesslich gemacht haben! Sie als Stakeholder in der Welt der Beförderung gefährlicher Güter in allen Bereichen der Unternehmungen, aber auch in den Gremien, Behörden und Vollzugsstellen. Für diese wunderbaren Beziehungen danke ich Ihnen von ganzem Herzen und freue mich sehr, wenn sich unsere Wege auch in Zukunft wieder einmal kreuzen.

### Schweizer Gefahrguttag Luzern 2022

Der Schweizer Gefahrguttag Luzern im letzten September liegt zwar schon einige Monate zurück. Die dort besprochenen Themen sind aber noch immer sehr aktuell! Sie finden die einzelnen Referate auf der Homepage des Verbandes [vag-schweiz.ch](http://vag-schweiz.ch). Es wäre müssig, einzelne Vorträge herauszuheben, denn alle am Gefahrguttag behandelten Themen waren äusserst spannend. Lesen Sie selbst!

### ADR 2023 und ADR / RID 2023

Das ADR 2023 wie auch das ADR/RID 2023 sind ab Lager lieferbar, auf D, F und I. Die deutsche Ausgabe ist besonders benutzerfreundlich: Nicht nur, dass alle Anpassungen grau hinterlegt und wo nötig und vorhanden mit der entsprechenden Übergangsfrist versehen sind, sondern sie enthalten auch alle relevanten Verordnungen, die Erläuterungen der ADR/SDR der Vollzugsbehörden GGSV, die EG Kontrollrichtlinie mit der Kategorisierung der Verstösse und den nichtoffiziellen Anhang über den Transportprozess mit Zeichnungen zur Kennzeichnung von Verpackungen und Tanks. Dieser nichtoffizielle Teil wird vor allem für alle Kandidaten der GGBV Prüfungen und Refresher-Prüfung eine grosse Hilfe sein, und alle Benützer des Regelwerks in der Praxis unterstützen. Die Regelwerke werden in D und F auf der Homepage der Gefag zum Download angeboten.

### Nachfolge Dr. D.M. Gilabert, ASTRA geregelt

Auf den 1.2.2023 wird die Stelle des Gefahrgutspezialisten im ASTRA neu besetzt. Es ist Frau Valérie Blanchard, Leiterin Weiterentwicklung Gefahrgutrecht im BAV. Sie wechselt vom BAV ins ASTRA, und wird dort als Leiterin internationale Gefahrgutgremien die Vertretung der Schweiz im UN Committee und Subcommittee und in der WP 15 der ECE weiterführen. Wir wünschen Frau Blanchard viel Erfolg und Befriedigung in dieser neuen spannenden Aufgabe!

## Klassifizierung von Gegenständen...

...als Gegenstände, die gefährliche Güter enthalten, n.a.g.:

**Einführung:** Im 94 A4 Seiten grossen Dokument der ECE vom 18. Februar 2022 betreffend der Anpassungen ADR 2023 war es nur ein kleiner Satz, eine knappe Linie: „**1.6.1.46: streichen und ersetzen mit „1.6.1.46 und 1.6.1.47: gestrichen“**“. Ein kurzer Satz mit riesigen Konsequenzen!

Die Aufhebung der Übergangsfrist betrifft die Ausnahme 1.1.3.1 b) des ADR 2017, wo dort noch folgender Satz stand:

*1.1.3.1 Die Vorschriften des ADR gelten nicht für:*

*b) Beförderungen von in dieser Anlage nicht näher bezeichneten Maschinen oder Geräten, die in ihrem inneren Aufbau oder in ihren Funktionselementen gefährliche Güter enthalten, vorausgesetzt, es werden Massnahmen getroffen, die unter normalen Beförderungsbedingungen ein Freiwerden des Inhalts verhindern;*

Die Entscheidung, die Ausnahme 1.1.3.1 b) per 1.1.2019 zu streichen, wurde hauptsächlich durch die Absicht einer stärkeren Harmonisierung der Gefahrgutvorschriften zwischen den Verkehrsträgern motiviert. Sie ist aber nicht durch gemeldete Zwischenfälle mit gefährlichen Gütern in Gegenständen Maschinen oder Geräten gerechtfertigt. Wir hatten seit 2019 vier Jahre Zeit, uns mit den neuen Vorschriften vertraut zu machen, und diese traten auf den 1. Januar 2023 in Kraft, die allgemeine Übergangsvorschrift bis 30. Juni 2023 ist nicht anwendbar! **Allerdings: Viele der betroffenen Unternehmungen, welche nun plötzlich ihre Maschinen als Gefahrgut klassifizieren müssen, wissen von ihrem „Glück“ noch gar nichts** (PS: viele Kontrollorgane auch nicht)!

**Bedeutung:** Ab 1. Januar 2023 müssen Gegenstände, welche in ihrem Innern gefährliche Güter enthalten, nach den Kriterien des ADR klassifiziert werden, es gelten die Vorschriften des Absatzes 2.1.5 ADR. Gegenstände, welche Gefahrgüter innerhalb der LQ Menge enthalten, dürfen nach der UN 3363 klassifiziert werden, und werden vom ADR über zwei SV freigestellt. **Gegenstände, welche die Mengen der darin enthaltenen Gefahrgüter die in Spalte 7A angegebene „Begrenzte Menge“ überschreiten, müssen den UN Nummern UN 3537 bis UN 3548 zugeordnet werden.** Wie überall, liegt auch hier der Teufel im Detail. Nehmen wir das **Beispiel** einer ölhydraulischen Maschine mit Blasenspeichern, welche in vielen Anwendungen verbaut werden. Die Blasenspeicher stehen unter hohem Druck, normalerweise 250 bis 500 bar, als Gas wird Stickstoff verwendet. Wäre die enthaltene Menge Gas kleiner als 120 ml, so dürfte man gemäss ADR Absatz 2.1.5 nach UN 3363 klassifizieren und wäre über SV 301 und SV 672 von sämtlichen Anforderungen des ADR befreit. Diese „LQ“ Menge von 120 ml wird jedoch um das x-fache überschritten. Somit muss das Aggregat als Ganzes der UN Nummer **UN 3538 GEGENSTÄNDE DIE NICHT ENTZÜNDBRES NICHT GIFTIGES GAS ENTHALTEN, N.A.G. (Stickstoff), 2.2 (E)** zugeordnet werden. Nachdem die Vorschriften des ADR gelten, wird folglich auch ein Beförderungsdokument notwendig mit folgenden Einträgen:

- Absender und Empfänger
- Anzahl und Beschreibung des Versandstücks (Gegenstand)
- UN 3538 GEGENSTÄNDE DIE NICHT ENTZÜNDBRES NICHT GIFTIGES GAS ENTHALTEN, N.A.G.(Stickstoff), 2.2 ( E ), Gesamtmenge 18 Liter; **Punkte nach 1.1.3.6: 0**

Der Maschine kann dabei durchaus der Begriff „Versandstück“ zugeordnet werden, weil nach der Begriffsbestimmung in Abschnitt 1.2.1 ADR darunter auch Gegenstände fallen, die wegen ihrer Grösse, Masse oder Formgebung unverpackt befördert werden dürfen.

Die Maschine profitiert von der **Beförderungskategorie 4** und darf deshalb innerhalb der Freigrenze nach 1.1.3.6 in unbegrenzter Anzahl auf derselben Beförderungseinheit verladen und transportiert werden. Allerdings sind neben dem oben beschriebenen Beförderungsdokument mindestens folgende Vorschriften einzuhalten:

- 1 Feuerlöscher 2 kg nach 8.1.4 ADR
- Unterweisung des Fahrers und allen an der Beförderung Beteiligten nach 1.3 ADR
- Verantwortlichkeiten nach 1.4
- Kapitel 7.5 (Zusammenladeverbot, Rauchverbot, Ladungssicherung etc.)

**Zudem ist das Aggregat deutlich mit der UN Nummer „UN 3538“ mindestens 12 mm hoch, und dem Gefahrzettel 2.2 zu kennzeichnen.**

Die neuen Bestimmungen sind praxisfremd und die Mengen, welche zwangsweise zu einer Klassifizierung führen, **viel zu niedrig angesetzt**. Deutschland hat nun vorgeschlagen, ein MLA zu erstellen, um wenigstens die Abfallstoffe, welche auch unter diese neue Regelung fallen, zu befreien. Ob dies gelingt, und ob die Schweiz hier mitmachen würde, ist vorerst noch nicht bekannt.

## Lithiumbatterien in Geräten

Was aber ist, wenn in den Gegenständen enthaltenen gefährlichen Gütern zwar eine Klassifizierung nach **UN 3363** möglich machen (übrige enthaltene Gefahrgüter innerhalb der LQ Menge), diese Gegenstände aber zusätzlich auch Lithiumbatterien enthalten?

Dazu folgende Aussage des Bundesverkehrsministerium D (BMDV) und der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM):

„Für den beschriebenen Gegenstand ist eine **Zuordnung zur UN 3363, Gefährliche Güter in Gegenständen, nicht möglich** und zwar unabhängig davon, ob für die enthaltene Batterie die Freistellung nach Sondervorschrift 188 grundsätzlich einschlägig wäre.“ Aber eine Freistellung nach SV 188 ist nicht mehr möglich, sobald das Gerät noch andere Gefahrgüter enthält.

Es stelle sich die Frage, ob die Zuordnung zu UN 3091 beziehungsweise UN 3481 bleibt oder eine Umklassifizierung in eine der neuen UN-Nummern 3537 bis 3548 zu erfolgen hat, denn nach Unterabschnitt 2.1.5.2 dürften solche Gegenstände zusätzlich zu den anderen gefährlichen Gütern auch Lithiumbatterien enthalten. Nach Unterabschnitt 2.1.5.5 Satz 2 wird davon ausgegangen, dass gegenüber den in dem Gegenstand enthaltenen gefährlichen Gütern der Klasse 9 alle anderen enthaltenen gefährlichen Güter eine grössere Gefahr darstellten. „Daraus folgt, dass enthaltene Lithiumbatterien gegenüber den anderen gefährlichen Gütern in den Hintergrund treten, **weshalb künftig eine Zuordnung zu einer der oben genannten neuen UN-Nummern erforderlich ist.**“

**Resultat:** Geräte als Gegenstand mit gefährlichen Gütern innerhalb der LQ Menge, müssen, wenn der Gegenstand auch kleine Lithiumbatterien enthält, die an und für sich nach SV 188 freigestellt wären, je nach Fall den neuen UN 3337 bis UN 3345 zugeordnet werden, und **es ist keine Freistellung mehr möglich.**

Dies führt zur absurden Situation, dass ein Gerät mit einer kleinen Menge von Gefahrgut innerhalb der LQ Menge (z.B. 30 ml Ethanol) zusammen mit einer eingebauten grossen Li-Ion-Batterie von 800 Wh eine Zuordnung zu UN 3540 erfordert. Es wäre zwingend notwendig, den Grundsatz der Klassifizierung zu überdenken. Erschwerend kommt hinzu, dass dieses Gerät nur mit UN 3540 und Gefahrzettel 3 zu versehen ist. Eine Kennzeichnung mit Zettel 9A ist nicht erforderlich.

## Wärmepumpen und Kältemaschinen

Auch Wärmepumpen und Kältemaschinen sind „Gegenstände, die gefährliche Güter“ enthalten! Für "Kältemaschinen", sind beinhalten Gase bis 12 kg allerdings nach SV 119 bzw. SV 291 komplett von den Gefahrgut-Transportvorschriften befreit, wenn diese nach UN 3358 oder UN 2857 klassifiziert werden können. Wärmepumpen sind eigentlich auch Kältemaschinen, haben aber genau das umgekehrte Funktionsprinzip: Anstelle von Kälte wird mit diesen Aggregaten Wärme erzeugt. Der Antrag der IASA zur Aufnahme einer Bemerkung in den beiden SV zur Gleichstellung von Kältemaschinen und Wärmepumpen steht nun im ADR 2023, womit die meisten Beförderungen von Wärmepumpen vom ADR befreit werden. Allerdings: Wären sie nicht befreit worden, kaum jemand hätte dies wohl gemerkt... Spannend: hier sind nun plötzlich 12 kg möglich (also nicht die LQ Menge).

## Weitere Workshops zum ADR 2023 geplant

Mit grossem Erfolg hat die Gefag im vergangenen Jahr verschiedene Seminare mit Workshops zum ADR 2023 und der neuen SDR durchgeführt. Da nicht alle Interessenten berücksichtigt werden konnten, plant die Gefag im neuen Jahr zwei weitere Seminare, je einmal auf D und einmal in F.

**Volketswil, Parkhotel Wallberg: 21. März 2023 D**

**Jongny, Centre de formation du Léman: 27 mars 2023 F**

**Zielpublikum:** Gefahrgutbeauftragte und weitere Personen im Bereich Transport gefährlicher Güter.

**Nutzen:** In Workshop - Atmosphäre werden verschiedene Aufgaben bearbeitet. Auch erhalten die Teilnehmer Gelegenheit, Fragen und Probleme mit Ihren Berufskollegen zu erörtern und Antworten zu finden.

**Inhalt:** Neue Bestimmungen aus ADR / RID 2023, Repetition/Update Änderungen ADR und SDR; Umsetzung von Vorschriften, Ermittlung der Ist-Situation im Unternehmen (Audit, Checkliste); Korrekturmassnahmen, innerbetriebliche Schulung; Jahresbericht; Hilfsmittel; Notfallplanung, Kontrollen; Fallbeispiele, Fragen und Probleme aus der Praxis.

## Kursprogramm 2023

In der Beilage finden Sie das gesamte Kursangebot der Gefag für 2023. Einiges ändert sich, (fast) alles wird besser! Profitieren Sie vom Kursprogramm der Gefag für das kommende Jahr! Schreiben Sie sich in einen Workshop des ADR 2023 ein, oder für einen anderen spannenden Kurs. Und denken Sie auch daran, sich für die Refresher Prüfung des GGB anzumelden (Gültigkeit Zertifikat beachten).

## Verschärfung der Vorschriften

Ein Kesselwagen trägt als nächstes Prüfdatum die Aufschrift 01.23 L. Das «L» nach dem Prüfdatum bedeutet «leakage test» bzw., dass die nächste Prüfung eine Zwischenprüfung ist, also eine Prüfung nach 6.8.2.4.3 RID.

Jahrelang hat man in den Arbeitsgruppen zu der Deutung der Zwischenprüfung diskutiert, ohne eine Lösung zu finden. Die Gemeinsame Tagung hat nun aber entschieden, und der neue Wortlaut zur Verwendung von Tanks steht seit dem 1. Januar 2023 im Regelwerk RID und ADR.

Um was geht es: 4.3.2.3.7 regelt die Verwendung von Tanks nach Ablauf des festgelegten Datums für die nächste Prüfung.

Ist die nächste Prüfung eine Zwischenprüfung, so ist es zwar nach wie vor möglich, diese Prüfung bis zu 3 Monaten nach dem festgelegten Datum durchzuführen. Hingegen ist ein Befüllen wie bisher nicht mehr zulässig, jedoch eine Beförderung zur Entleerung. In der Schweiz und vielen anderen Ländern galt in der 3- Monatsfrist bis heute eine uneingeschränkte Verwendung. Die bis heute geltende Praxis, dass innerhalb der 3-Monatsfrist, bei überschrittener Zwischenprüfung, die Tanks ohne Einschränkung verwendet werden können, wird damit drastisch verschärft. Allerdings wird diese Verschärfung erst auf den 1. Juli 2023, also nach Ablauf der allgemeinen Übergangsfrist, wirksam.



## Sicherungsplan für Tankstellen

Aus einer kürzlich geführten Diskussion unter Betreibern von Tankstellen wurde ersichtlich: Tankstellen fallen als Empfänger nicht in den Geltungsbereich der GGBV, sie brauchen also keinen Gefahrgutbeauftragten. Im ADR/RID werden die Empfänger aber gemäss 1.4.2 als Hauptbeteiligte aufgeführt und 1.4.2.3 sieht für die Empfänger Pflichten vor. Bei den Tankstellen der Mineralölgesellschaften wie auch den «freien Tankstellen», handelt es sich um solche Empfänger. Wie für alle an der Beförderung beteiligten Personen ist auch für Personen bei diesen Empfängern die Unterweisung nach Kapitel 1.3 vorgeschrieben. Gemäss 1.3.1 ist damit auch die Thematik des Kapitels 1.10 betroffen. Die Tankstellenbetreiber und Mitarbeitende bei einer Tankstelle haben somit gemäss den geltenden Gefahrgutvorschriften entsprechende Kenntnisse vom ADR und auch vom Sicherungsplan. Zu beachten ist insbesondere, dass nach 1.10.3.2.2 c) der Sicherungsplan des Beförderers auch Elemente für den Ablad und somit das räumliche Umfeld des Empfängers beinhalten kann. Zudem sind allenfalls auch Auflagen der Gebäudeversicherung Bestandteile, die im Sicherungsplan des Empfängers mitberücksichtigt werden müssen. Somit benötigen alle Tankstellen, welche als Empfänger im Sinne des Gefahrgutrechts auftreten und die Mengen gemäss der Liste 1.10.3.1.2 erreichen, einen Sicherungsplan.

## Anbringen von Grosszetteln (Placards) an Wechselbehältern

Diese Frage wurde im November '22 in Bern anlässlich der RID Fachausschusssitzung behandelt. Der Vertreter der IASA schlug in seinem informellen Dokument vor, in Unterabschnitt 5.3.1.2 RID, der das Anbringen von Grosszetteln (Placards) an Grosscontainern, Schüttgut-Containern, Tankcontainern, MEGC und ortsbeweglichen Tanks regelt, eine **Bemerkung aufzunehmen, die klarstellt, dass der Unterabschnitt 5.3.1.2 auch für Wechselaufbauten (Wechselbehälter) gilt**. Er erläuterte, dass gemäss Abschnitt 5.3.1.5 ADR nur an Wechselbehältern mit Stoffen der Klasse 1 oder 7, die nur auf der Strasse befördert werden, Grosszettel (Placards) angebracht werden müssten. Ziel seines Antrags sei nicht eine Angleichung an das ADR, sondern eine Klarstellung im RID. Diese Interpretation der Vorschriften wurde allgemein unterstützt. Allerdings hat die Bem. in Abschnitt 5.2.2 RID, die Kleincontainer für Zwecke der Bezeichnung den Versandstücken gleichsetzt, und in Abschnitt 5.3.1.2 ADR, die Wechselbehälter, die ausschliesslich auf der Strasse befördert werden, von der Anbringung von Grosszetteln ausnimmt, konstitutiven Charakter. Die von der IASA vorgeschlagene Bemerkung zu Unterabschnitt 5.3.1.2 hat jedoch keinen konstitutiven Charakter, weil sie etwas regelt, was sowieso gilt und sich aus Abschnitt 1.2.1 ableiten lässt. Nachdem die OTIF beschlossen hatte, erläuternde Texte auf die Homepage aufzuschalten, wird der Inhalt dieses Antrages nach Genehmigung durch die Ständige Arbeitsgruppe auf der Website der OTIF veröffentlicht.

## Gefahrzettel 9A auf Karton gedruckt? Warum nicht?



Die Farben der Gefahrzettel müssen 5.2.2.2 ADR entsprechen. Der Gefahrzettel 9A ist schwarz und weiss. Ähnliches gilt z. B. auch für Gefahrzettel 4.1 - rot und weiss. Der kostenmässig günstige Druck schwarz auf Karton und Einsparung der weissen Farbe ist deshalb nicht zulässig. Anders sieht es aus bei Kennzeichen: z.B. Ausrichtungspfeile, kleine Lithiumbatterien, umweltgefährdende Stoffe, LQ-Raute und für EQ. Diese dürfen einen weissen oder ausreichend kontrastierenden Hintergrund haben, d.h. auch auf nicht-weissen Karton gedruckt werden.