



Erläuterungen für die Umsetzung:

- **Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (SDR)**
- **Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR)**

(Erläuterungen für die Umsetzung SDR/ADR)

ASTRA-D-83D83401/625

Stand: 8. Juli 2024

Download:

<https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/fahrzeuge/gefaehrliche-queter/adressen-hilfsmittel.html>



Die vorliegenden Erläuterungen für die Umsetzung der SDR und des ADR sind entstanden im Rahmen der Gruppe der **Gefahrgutspezialisten der Vollzugsbehörden GGSV**.

Weitere Links zu Gefahrgutseiten:

Bundesamt für Strassen ASTRA

<https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/fahrzeuge/gefaehrliche-gueter.html>

Zusammensetzung der Gruppe GGSV:

- Olivier Raemy (ASTRA, Vorsitz)
- Ercole Falà (ASTRA)
- Beat Schmied (ASTRA)
- Valérie Blanchard (ASTRA)
- Ingrid Hincapié (BAV)
- Olivier Kuster (LBA, SVSAA)
- Sandra Fässler (LBA, SVSAA)
- Daniel Fahrni (BAZG)
- Dario Bonfiglio (BAZG)
- Florence Coquoz (BAZG)
- Melanie Frey (BAZG)
- Frank Koch (ENSI)
- Isabel Sierra (ENSI)
- Jonas Barmettler (Chem. Sicherheit LU, AGr GGBV-CH)
- George Purtscheller (SVA BE, asa)
- Michele Parravicini (SVA TI)
- Tina Fabienne Cosandier (asa)
- Benedikt Bienz (ACVS, Fachgruppe Gefahrgut)
- Ivo Haldemann (Kapo BE)
- Nicolas Bertrand (Kapo GE)
- Frédéric Petignat (Kapo JU)
- Andreas Langenegger (Kapo SG)
- Cédric Schluchter (Kapo TI)
- Fabrice Valceschini (Kapo VD)
- Matthias Braun (Kapo ZH)
- André Gloor (Stapo Lausanne)

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Aufgaben der GGSV	5
Einleitende Bemerkungen	6
Themenkreise mit Schlussfolgerungen der GGSV	6
Teil 1 ADR: Allgemeine Vorschriften	6
1. Freistellungen (1.1.3)	6
1.1. Grundsätzliches zu Freistellungen	6
1.1.1 Freistellungen für Fahrzeuge, auch wenn keine gefährlichen Güter befördert werden ...	7
1.1.2 Freistellungen für Privatpersonen und für Maschinen und Geräte	7
1.1.2.1 Anwendungsbereich von 1.1.3.1 a)	7
1.1.2.2 Gefahrgut als Handgepäck im ÖV	8
1.1.2.3 Anwendungsbereich für gefährliche Güter in Maschinen und Geräten, ehem. Freistellung 1.1.3.1 b)	8
1.1.2.4 Keine Wahlfreiheit zwischen SV 301/672 und SV 363	9
1.1.3 Bestimmte Freistellungen sind ohne Berechnung miteinander kombinierbar, z.B. 1.1.3.1 mit unterschiedlichen Buchstaben oder mit 1.1.3.6	9
1.1.4 Reservemenge für Treibstoffkanister	9
1.1.5 Beförderung von befreiten und nicht befreiten Gefahrgütern	9
1.2 Einzelne Freistellungen	10
1.2.1 Freistellung für die Beförderung im Zusammenhang mit der Haupttätigkeit des Unternehmens (Handwerkerregelung) 1.1.3.1 c)	10
1.2.1.1 Grundsätzliches zur Freistellung 1.1.3.1 c)	10
1.2.1.2 Beispiele für die Freistellung 1.1.3.1 c)	11
1.2.1.3 Besonderheiten betreffend Freistellung 1.1.3.1 c)	11
1.2.2 Freistellung von Fahrzeugen und ihren Einrichtungen mit entzündbaren Gasen oder Flüssigkeiten	12
1.2.2.1 Anwendungsbereich von 1.1.3.2 a) und e) und 1.1.3.3 a)	12
1.2.2.2 Anwendungsbereich von Fahrzeugen als Ladung (SV 666 und 669)	12
1.2.3 Anwendungsbereich der Freistellung der Sondervorschrift 363	13
1.2.4 Verhältnis zwischen der Sondervorschrift 363 und den Freistellungen 1.1.3.2 a) und e) und 1.1.3.3 a) bei Einrichtungen/Ausrüstungen	14
1.2.5 Freistellung für ungereinigte leere ortsfeste Lagerbehälter, 1.1.3.1 f)	14
1.3 Beispiele für die Anwendung der Freistellungen	16
1.3.1 Anhänger mit Motorpumpe und Treibstoffkanistern beladen	16
1.3.2 Fahrzeug mit Stromaggregat mit z.B. 2.000 l Kraftstoff und die Sondervorschrift 363 . 16	
1.3.3 Rückführung von Gefahrgut aus Entspannung ist unter 1.1.3.1 c) möglich	16
1.3.4 Beförderung von Motorsäge und Benzinkanister in einem Fahrzeug	16
1.3.5 Anhänger mit mobiler Heizanlage (und IBC) beladen	16
1.3.6 Baustellentanks und Freistellungen	17
1.3.7 Anwendbarkeit der Freistellung 1.1.3.6 bei nicht erforderlicher Anbringung der orangen Tafeln	17
1.3.8 Freistellung 1.1.3.1 c) und Begrenzung auf 450 Liter je Verpackung	18
2. Beförderungsbeschränkung durch die zuständige Behörde	18
2.1. Tunnelbeschränkungen	18
2.1.1 Verkehrsbeschränkungen bei LQ in Tunnels	18
2.1.2 Verkehrsbeschränkung bei Mischladung mit Tunnelbeschränkungscode (–)	18
Teil 5 ADR: Vorschriften für den Versand	19

3.	Grosszettel und orangefarbene Tafeln	19
3.1.	Orangefarbene Tafeln	19
3.1.1	Anbringen der orangefarbenen Tafeln	19
4.	Dokumentation	19
4.1	Allgemeine Angaben, die im Beförderungspapier enthalten sein müssen	19
4.1.1	Gesamtmenge nach 5.4.1.1.1 f) ADR	19
Teil 7 ADR: Vorschriften für die Beförderung, die Be- und Entladung und die Handhabung.....		19
5.	Beförderungsarten.....	19
5.1	Vorschriften für die Beförderung in loser Schüttung 7.3 ADR	19
5.1.1	Versandstücke in loser Schüttung.....	19
5.2	Vorschriften für die Beförderung in Tanks 7.4 ADR.....	20
5.2.1	Fahrzeugkombinationen	20
5.3.	Vorschriften für die Be- und Entladung und die Handhabung 7.5 ADR.....	21
5.3.1	Sondervorschrift CV 36	21
Nationale Bestimmungen		22
6.	VRV, VTS und SDR	22
6.1.	Alkoholverbot (VRV)	22
6.2.	Feuerlöscher (VTS)	22
6.3.	Gefahrgutbeförderung zu Fuss (SDR)	22
6.4.	Unterweisung nach Kapitel 1.3 ADR bei Befreiungen nach Ziffer 8.2.1.7.2 und 8.2.1.8	
	Anhang 1 SDR	23
Konkordanz Tabelle		24
Anhang 1		25

Vorwort

Infolge des komplexen Gefahrgutrechts, welches diverse Schnittstellen zu anderen Rechtsgebieten wie der Umwelt, der Arbeit etc. aufweist, ist der Aufbau eines fundierten Netzwerks der Behörden von hoher Wichtigkeit. Obwohl bereits einige Gremien für die Thematik der Gefahrgutbeförderungen existieren, gibt es noch keine Gruppierung, welche sich breit vernetzt zu anderen Arbeitsgruppen für die Behördeninteressen einsetzt. Dies wird insbesondere deutlich bei der Unsicherheit mit Interpretationen des Regelwerks oder auch bei der aktiven Suche nach Fachwissen der Gerichte.

Aus diesem Grunde wurde am 31. Januar 2012 die erste Sitzung der Gefahrgutspezialisten der Vollzugsbehörden (GGSV) mit Vertretern der asa, verschiedenen Polizeicorps, UGr GGB¹, EGI², Zollbehörde, VBS und ASTRA durchgeführt und später auch mit Vertretern des BAV und des ENSI ergänzt.

Aufgaben der GGSV

Teilnehmer der Arbeitsgruppe sind Behördenvertreter, welche sich mit den Gefahrgutvorschriften beschäftigen. Sie bilden die Schnittstelle zwischen den verschiedenen Behörden und weiteren behördlichen Arbeitsgruppen und sorgen für den Austausch entsprechender Informationen und Zusammenarbeit mit den weiteren Arbeitsgruppen.

1. Die Arbeitsgruppe befasst sich mit:
 - Interpretation des geltenden Rechts: Bestimmungen des Gefahrgutrechts, die unterschiedlichsten Interpretationen offenstehen, einer einheitlichen Auslegung zuführen.
 - Weiterentwicklung des bestehenden Rechts: Inputs durch Vollzugsbehörden, Beurteilung von Vorschlägen des ASTRA durch die Vollzugsbehörden.
 - Rechtsanpassungen: Frühzeitige Information der Vollzugsbehörden über Rechtsänderungen auf internationaler Ebene (umfangreiche Anpassungen alle 2 Jahre).
 - Institutionalisiertem Kontakt und Meinungsaustausch zwischen den verschiedenen mit Gefahrgutrecht befassten Behördenorganisationen, Erkennen von Schnittstellen und des jeweiligen Spezialwissens.
 - Genehmigung und Institutionalisierung der Erkenntnisse aus anderen im Bereich des Gefahrgutrechtes tätigen Vollzugsbehörden. Veröffentlichung dieser Beschlüsse.

Die Arbeitsgruppe arbeitet unabhängig. Die Themen werden von der Arbeitsgruppe selbst oder durch andere bestehende Behördengruppen eingebracht. Es wird möglichst die Integration aller Sprachregionen gefördert. Die Erkenntnisse/Erläuterungen werden auf der Homepage des ASTRA publiziert.

¹ Die UGr GGB wurde 2023 zur Arbeitsgruppe Erfa GGBV

² EGI: Eidg. Gefahrgutinspektorat. Mit Einführung der Gefahrgutumschließungsverordnung (GGUV; SR 930.111.4) wurde das EGI aufgelöst und ein Teil dessen Tätigkeiten zur Tochtergesellschaft des SVTI, zur Swiss TS, verschoben. Swiss TS heisst heute Swiss Safety Center AG.

Einleitende Bemerkungen

Die Themen der Arbeitsgruppe werden fortlaufend ergänzt und die Behördenmeinung in Schlussfolgerungen fixiert. Als Medium für die Publikation wurde die vorliegende Form der Erläuterungen gewählt, welche flexible Anpassungen ermöglicht.

Die vorliegenden Erläuterungen dienen als Vollzugshilfe für die Umsetzung der SDR³ und des ADR⁴ und erklären die entsprechenden Gefahrgutbestimmungen. Sie sollen Einheitlichkeit in der Anwendung durch die Vollzugsbehörden gewährleisten und damit ein möglichst hohes Mass an Rechtsgleichheit und Rechtssicherheit fördern. Dabei kann es nicht darum gehen, jeden Einzelfall darzustellen. Vielmehr sollen die Grundsätze der SDR und des ADR so dargestellt und konkretisiert werden, dass sie sich jeweils auf die verschiedenen konkreten Situationen übertragen lassen.

Diese Vollzugshilfe soll in erster Linie den vollziehenden Behörden, daneben aber auch der betroffenen Wirtschaft und allen andern Interessierten als Orientierungshilfe zum Verordnungstext dienen. Rechtskraft kommt ihr nicht zu. Bisher wurden folgende Themenkreise mit Schlussfolgerungen behandelt:

Themenkreise mit Schlussfolgerungen der GGSV

Teil 1 ADR: Allgemeine Vorschriften

1. Freistellungen (1.1.3)

1.1. Grundsätzliches zu Freistellungen

Unabhängig dem Zweck der Beförderung sind gewisse Freistellungen immer anwendbar. Sie bleiben von weiteren Freistellungen unberührt und können zusammen mit diesen angewandt werden. Sie sind von der beförderten Ladung ebenfalls unabhängig (Gefahrgüter oder auch nicht Gefahrgüter). D.h. sie finden auch in Anwesenheit von nicht freigestellten gefährlichen Gütern Anwendung. Beispielsweise findet die Freistellung 1.1.3.3 a) für jedes mit flüssigen Brennstoffen angetriebene Fahrzeug Anwendung. Solche Freistellungen befinden sich neben 1.1.3.3 a) auch in 1.1.3.1 a), d) bis f), 1.1.3.2 a), d) und e), 1.1.3.7 a) und b), SV 291, 363 und 672. Somit ist es dem Fahrzeugführer gestattet, der eine mit gefährlichen Gütern beladene Beförderungseinheit fährt, für seinen persönlichen oder häuslichen Gebrauch nach 1.1.3.1 a) freigestellte gefährliche Güter mitzuführen.

³ Verordnung vom 29. November 2002 über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (SDR; SR 741.621) <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2002/685/de>.

⁴ Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR; SR 0.741.621) http://www.admin.ch/ch/d/sr/c0_741_621.html; <https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/fachleute/fahrzeuge/gefaehrliche-queter/recht-international.html>.

1.1.1 Freistellungen für Fahrzeuge, auch wenn keine gefährlichen Güter befördert werden

Die Freistellungen 1.1.3.2 a), d) und e), 1.1.3.3 a), 1.1.3.7 a) und b) ermöglichen die Nutzung von Fahrzeugen oder deren Einrichtungen, ohne dass sie den Vorschriften des ADR unterliegen. Voraussetzung für die Freistellung der Fahrzeuge und ihrer Einrichtungen ist, dass die Sicherheit durch andere Gesetzgebungen gewährleistet ist und sie entsprechend behördlich zugelassen wurden.

1.1.2 Freistellungen für Privatpersonen und für Maschinen und Geräte

Die Bestimmung 1.1.3.1 a) und die Sondervorschriften 363 und 672 sind weitere Freistellungen, die auf derselben Grundlage wie die Fahrzeuge basieren.

1.1.2.1 Anwendungsbereich von 1.1.3.1 a)

Wiederkehrende Prüfungen:

Um nach der Freistellung 1.1.3.1 a) befördern zu können, müssen die gefährlichen Güter einzelhandelsgerecht verpackt sein. Die verwendeten Verpackungen müssen die für sie anwendbaren Anforderungen der Normen erfüllen. Sind periodische Kontrollen vorgeschrieben, müssen diese bei der Übergabe an die Privatperson erfüllt werden. Die für bestimmte Verpackungen vorgesehenen wiederkehrenden Prüfungen und Zwischenprüfungen (z.B. für Druckgefässe) sind durch eine Konformitätsbewertungsstelle (KBS) im Sinne der GGUV durchzuführen.

Bei Erfüllung dieser Bedingungen ist davon auszugehen, dass die im Einzelhandel gekauften und anschliessend beförderten Versandstücke ein ausreichendes Sicherheitsniveau aufweisen. Weitere Bestimmungen des ADR sind nicht anzuwenden. Bei der Beförderung bleiben aber immer unabhängig allfälliger Freistellungen die Vorgaben betreffend die Ladungssicherung bestehen (Artikel 30 SVG), wonach die Ladung insbesondere niemanden gefährden darf. Dies schliesst z.B. auch das Verschliessen der Verschlussventile und das Anbringen allfälliger Schutzkappen ein. Druckgefässe befinden sich oftmals über eine längere Zeitdauer in privatem Besitz, so dass die vorgeschriebene Prüffrist möglicherweise überschritten wird. Das ADR sieht diesbezüglich keine besonderen Prüfvorschriften vor. Zudem darf die Beförderung zum Ort der Prüfung oder der Entsorgung inkl. aller Zwischenbeförderungen (z.B. zum Gashändler) auch wenn keine Freistellung anwendbar ist nach abgelaufener Prüffrist (4.1.6.10 ADR) durchgeführt werden.

Behältergrösse:

Die Freistellung 1.1.3.1 a) für Privatpersonen führt einerseits einzelhandelsgerecht abgepackte Güter auf und andererseits Behälter für entzündbare flüssige Stoffe, die durch Privatpersonen befüllt werden dürfen. Die Grösse der einzelhandelsgerechten

Verpackungen wird nach dem Angebot des Handels wie auch dem Ausschluss von IBC etc. im letzten Satz der Freistellung 1.1.3.1 a) begrenzt. Für die wiederbefüllbaren Behälter wird dagegen keine maximale Grösse vorgegeben und es besteht auch keinen Ausschluss für grosse Verpackungen. Für den Inhalt wird die Gesamtmenge pro Behälter auf 60 Liter begrenzt. Somit fällt z.B. auch ein Fass mit einem Fassungsraum von 200 Litern unter die Freistellung, wenn es mit höchstens 60 Litern entzündbarem flüssigen Stoff befüllt ist.

Die Freistellung nach 1.1.3.1 a) ist in den höchstzulässigen Gesamtmengen von 1.1.3.1 Bst. a Anhang 1 SDR anwendbar.

1.1.2.2 Gefahrgut als Handgepäck im ÖV

Die Vorgaben von SDR und ADR gelten beim ÖV auch für Linienbusse nach Fahrplan, nicht hingegen für Zug und Tram (RID). Gemäss Artikel 62 und 63 Absatz 1a der Verordnung über die Personenbeförderung (VPB) können die Transportunternehmen in ihren Tarifen regeln, was als Handgepäck mitgenommen werden darf, insofern es nach der SDR nicht verboten ist. Grundsätzlich dürften folglich auch eine Gasflasche (UN 1965) oder Benzin (UN1203) mitgeführt werden.

Im Linienbus können die Passagiere als Privatpersonen angesehen werden, welche die Beförderung durchführen, und damit von 1.1.3.1 Buchstabe a Anhang 1 SDR profitieren. Die Passagiere bestimmen selber, wo sie Ein- und Aussteigen, ohne dass der Buschauffeur die Übersicht haben kann. Die erlaubten Mengen pro Passagier werden durch die Transportunternehmen bestimmt.

1.1.2.3 Anwendungsbereich für gefährliche Güter in Maschinen und Geräten, ehem. Freistellung 1.1.3.1 b)

Mit ADR 2019 ist die Freistellung 1.1.3.1 b) für gefährliche Güter in Maschinen und Geräten aufgehoben bzw. neu geregelt worden. Gemäss der Sondervorschrift 301 werden die Maschinen und Geräte mit gefährlichen Gütern bis zur Menge nach Kapitel 3.4 (LQ) der UN-Nummer 3363, und über dieser Menge den stoffspezifischen UN-Nummern 3537 bis 3548 zugeordnet. Es ist davon auszugehen, dass die Maschinen und Geräte den entsprechenden Sicherheitsvorschriften der Gesetzgebung in Bezug auf die Verwendung unterliegen. Enthält ein Sektorerlass keine entsprechenden Bestimmungen, so ist Art. 8 PrSG⁵ bei Konsumentenprodukten anzuwenden. Die Nichtregelung der Nachmarktpflichten im Sektorrecht kann nicht als qualifiziertes Schweigen interpretiert werden⁶.

⁵ Bundesgesetz über die Produktesicherheit vom 12. Juni 2009 (PrSG; SR 930.11) <https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2010/347/de>.

⁶ FAQ zum Bundesgesetz über die Produktesicherheit vom 12. Juni 2009 (PrSG; SR 930.11) und zur Verordnung über die Produktesicherheit vom 19. Mai 2010 (PrSV; SR 930.111) <https://www.seco.admin.ch/seco/de/home/Arbeit/Arbeitsbedingungen/Produktesicherheit/FAQ.html>.

1.1.2.4 Keine Wahlfreiheit zwischen SV 301/672 und SV 363

Es geht darum, festzulegen, in wieweit der Benutzer zwischen den zwei Arten von Freistellungen wählen kann.

Maschinen und Geräte, für die in Kapitel 3.2 Tabelle A bereits eine offizielle Benennung für die Beförderung besteht, können nicht von der SV 301 bzw. 672 profitieren. Durch andere Vorschriften befreite gefährliche Güter in Maschinen und Geräten, wie z.B. nach Sondervorschrift 363 oder 291, dürfen nur nach diesen Freistellungen freigestellt befördert werden.

Die SV 363 gilt für Maschinen, welche entzündbare Flüssigkeiten/Brennstoffe (UN 3528/3530) oder entzündbares Gas (UN 3529) enthalten. Durch diese Zuordnung dürfte ein grosser Teil der Maschinen bereits erwähnt sein und die SV 301/672 kommt für sie nicht mehr zur Anwendung.

1.1.3 Bestimmte Freistellungen sind ohne Berechnung miteinander kombinierbar, z.B. 1.1.3.1 mit unterschiedlichen Buchstaben oder mit 1.1.3.6

Es soll definiert werden, ob eine Hierarchie zwischen den verschiedenen Freistellungen des ADR existiert und in welchem Ausmass bestimmte Freistellungen mit anderen während derselben Beförderung kombiniert werden können.

Was die Freistellung in 1.1.3.6 betrifft, kann sie ohne sie bei der Berechnung der höchstzulässigen Gesamtmenge nach 1.1.3.6 zu berücksichtigen, mit allen anderen Freistellungen des Abschnitts 1.1.3 kombiniert werden. Hingegen müssen die nach 1.1.3.1 c) freigestellten Mengen der transportierten gefährlichen Güter nach 1.1.3.6.5 bei dieser Berechnung immer berücksichtigt werden.

1.1.4 Reservemenge für Treibstoffkanister

Je nach konkretem Fall können die Brennstoffbehälter (Treibstoffkanister) von den Freistellungen 1.1.3.1 c), 1.1.3.3 a) oder 1.1.3.6 profitieren.

1.1.5 Beförderung von befreiten und nicht befreiten Gefahrgütern

Grundsätzlich sollten gefährliche Güter, die die Freistellungsbedingungen erfüllen, in den Bestimmungen für nicht freigestellte gefährliche Güter nicht berücksichtigt werden.

Die nach 1.1.3.1 bis 1.1.3.3 a), 1.1.3.5, 1.1.3.7, 1.1.3.9, 1.1.3.10 und einigen Sondervorschriften des Kapitels 3.3 vollständig freigestellten Gefahrgüter können immer miteinander oder zusammen mit nicht freigestellten gefährlichen Gütern befördert werden.

1.2 Einzelne Freistellungen Freistellung für die Beförderung im Zusammenhang mit der Haupttätigkeit des Unternehmens (Handwerkerregelung) 1.1.3.1 c)

1.2.1.1 Grundsätzliches zur Freistellung 1.1.3.1 c)

Als Grundidee der Freistellung 1.1.3.1 c) ADR gilt, dass jene Personen in der Unternehmung betroffen sind, welche auch direkt mit dem Gefahrgut zu tun haben und somit Kenntnis über die spezifischen Gefahren haben. Die Freistellung beinhaltet 5 Bedingungen:

- **Beförderung erfolgt in Haupttätigkeit der Unternehmung:**

Bei einer Unternehmung nach Definition 1.2.1 ADR handelt es sich um jede natürliche oder juristische Person mit oder ohne Erwerbszweck, jede Vereinigung oder jeder Zusammenschluss von Personen ohne Rechtspersönlichkeit mit oder ohne Erwerbszweck sowie jede staatliche Einrichtung unabhängig der Rechtspersönlichkeit. So können auch staatliche Einrichtungen wie Zivilschutz, Feuerwehr und Polizei, wie auch ein Verein mit Skilift unter die Freistellung fallen. Als Bedingung wird die Verbindung mit der Haupttätigkeit des Unternehmens, also das direkte Arbeiten mit dem Gefahrgut vorausgesetzt. Ein Transportunternehmen welches in der Haupttätigkeit Gefahrgüter befördert fällt somit nicht unter diese Freistellung.

- **Mengenbegrenzung des Inhaltes von 450 l je Verpackung nach ADR und Bedingungen bei Fassungsraum > 450 l nach SDR:**

Eine Umschliessung darf maximal 450 Liter Gefahrgut enthalten (Inhalt). Der Begriff «Verpackung» kann im Sinne der Freistellung offen interpretiert werden. Solange die Bauvorschriften der Umschliessungen bei dieser Freistellung nicht zur Anwendung gelangen, kann es sich z.B. um ein IBC mit Armaturen für den Ablad oder um einen fast identischen Baustellentank handeln.

Aus Sicherheitsgründen wurde von Vollzugsbehörden ab einem Fassungsraum von 450 Liter gefordert, dass bei solchen Umschliessungen Teil 4 und 6 des ADR angewendet werden, was in Ziffer 1.1.3.1 Bst. c Anhang 1 SDR festgehalten ist. Ein Baustellentank mit mehr als 450 Liter Fassungsraum wird dadurch klar als Tank bezeichnet und kann die Freistellung 1.1.3.1 c) nicht mehr nutzen.

- **Höchstmenge der Beförderung nach 1.1.3.6:**

Gemäss Abschnitt 1.1.3.6.5 ADR ist bei zusätzlicher Ladung zur Handwerkerregelung, z.B. mit Produkten nach der Freistellung 1.1.3.6, die Summe aller Gefahrgüter zu berechnen.

- **Schutz gegen das Freiwerden des Inhaltes:**

Die Verpackungen müssen mit dem Inhalt verträglich sein und auch die Dichtungen

sind zu überprüfen. Ein Freiwerden des Inhalts wird auch ohne Gefahrgutbestimmungen in Artikel 30 SVG zur Ladungssicherung geregelt.

- **Ausschlusskriterien der Freistellung:**

Einerseits sind die ganze Klasse 7, unabhängig der Beförderungskategorie und andererseits die interne oder externe Versorgung ausgeschlossen. Oftmals ist die Zuordnung, ob es sich nun um eine Versorgungsfahrt handelt oder ob die Freistellung anwendbar ist, nicht klar ersichtlich. Grundsätzlich muss auch für diese Beurteilung abgeklärt werden, ob der Beförderer das Produkt unmittelbar für seine Tätigkeit einsetzt. Eine Eingrenzung, dass nur die Tagesmenge mitgenommen werden dürfe, wird in der Schweiz nicht vertreten. Unter Versorgungsfahrten und damit Ausschluss der Freistellung 1.1.3.1 c) fallen: Nachlieferung von Gefahrgut an einen Mitarbeiter durch eine Person in der Unternehmung, welche nicht mit dem Produkt arbeitet. Ebenfalls darunter fallen das Auffüllen des Lagers/Magazins für die Bereitstellung zum Einsatzort/Baustelle.

1.2.1.2 Beispiele für die Freistellung 1.1.3.1 c)

- Mitnahme der Farbe eines Malers auf die Baustelle oder Farbe für die Bodenmarkierung,
- Behälter mit Diesel des Maschinisten für den Bagger,
- Drohne mit Batterien für Fotoaufnahmen oder Wildschutz des Piloten,
- Objekte für Sprengstoff- oder Drogenhunde der Polizei des Hundeführers,
- Sauerstoffflaschen der Einsatzkräfte.

1.2.1.3 Besonderheiten betreffend Freistellung 1.1.3.1 c)

Tankrevisionsunternehmen

In Ziffer 1.3.3. dieser Erläuterungen wird das Beispiel der Rückführung des Diesel-/Benzingemisches aus der Entpannung einer Falschbetankung aufgeführt. Bei Tankrevisionsunternehmen fallen Tankrückstände (z.B. Schlamm) des Kundentanks an, welche zurückgeführt werden müssen. Obwohl nach 1.1.3.6.6 d. Anhang 1 SDR für das Mitführen weiterer gefährlicher Güter zugelassene, gekennzeichnete und bezettelte Versandstücke erwähnt werden, kann mit Interpretation des Schlusssatzes: *Alle übrigen Vorschriften dieser Verordnung bleiben anwendbar*, auch die Freistellung 1.1.3.1 c) unter den aufgeführten Bedingungen für die Rückführung abgeleitet werden.

Flüssiggas, z.B. Propan

In Ziffer 1.3.8 dieser Erläuterung wird aufgezeigt, dass der Inhalt in der Freistellung 1.1.3.1 c) jeweils in Liter bemessen wird. Bei Gefahrgütern, insbesondere gewisse Gase, erfolgt die Angabe jedoch in kg. Für die Abschätzung der Menge und Anwendung der Freistellung sind solche Produkte deshalb in Liter umzurechnen.

Mobile Heizanlage

Oftmals werden solche Heizungen von einer Mietunternehmung geliefert. Da keine unmittelbare Verwendung erfolgt, ist die Anwendung der Freistellung 1.1.3.1 c) tendenziell abzulehnen. Zu beachten ist insbesondere, dass selbst wenn die Bedingungen der Verwendung erfüllt sind, die Teile 4 und 6 des ADR gemäss Anhang 1 SDR eingehalten werden müssen. Da der Fassungsraum häufig über 450 Liter beträgt und die Bauvorschriften als Verpackung nicht eingehalten werden können, ist die Freistellung 1.1.3.1 c) nicht anwendbar. Die Beförderung hat in diesen Fällen mit leeren gereinigten Umschliessungen oder nach 1.1.3.5 ADR zu erfolgen.

Inhalt 450 Liter

Es ist zu beachten, dass Betankungsanlagen mit 450 Liter Inhalt einen Fassungsraum von mehr als 450 Liter aufweisen und somit die Teile 4 und 6 ADR anwendbar sind. Teilweise sind die Plaketten aber auch falsch beschriftet und die Begriffe Inhalt, Fassungsraum, Nutzvolumen etc. müssen genau zugeordnet werden.

1.2.2 Freistellung von Fahrzeugen und ihren Einrichtungen mit entzündbaren Gasen oder Flüssigkeiten

1.2.2.1 Anwendungsbereich von 1.1.3.2 a) und e) und 1.1.3.3 a)

Um von der Freistellung für Gase, flüssige Brennstoffe (Begriff Brennstoff schliesst auch Kraftstoffe ein) oder Hybridantriebssysteme, die zum Antrieb des Fahrzeugs oder ihrer besonderen Einrichtungen während der Beförderung dienen, profitieren zu können, sind auch die Mengenbegrenzungen zu beachten. Die Definition "Beförderung" gilt zudem für Fahrzeuge, die mit gefährlichen Gütern beladen werden, als auch für jene, die ohne Ladung verkehren.

1.2.2.2 Anwendungsbereich von Fahrzeugen als Ladung (SV 666 und 669)

Die als Ladung beförderten und nach 1.1.3.2 a) oder e) bzw. 1.1.3.3 a) freigestellten Fahrzeuge und ihre Einrichtungen sind nach UN 3166 zu befördern.

Fahrzeuge als Ladung werden der UN-Nummer 3166 bzw. 3171 zugeordnet. Der Antrieb kann durch entzündbare Flüssigkeit, entzündbares Gas, elektrische Energie oder Hybridantriebssysteme erfolgen. Die Sondervorschrift 666 führt die Bedingungen für die Freistellung dieser Fahrzeuge auf, welche als Ladung befördert werden. Speziell geregelt werden in der Sondervorschrift 669 die Anhänger, welche aufgeladen werden. Hier gibt es die Begrenzung für flüssige Brennstoffe von 500 Liter.

Aber auch die einzelnen als Ladung beförderten Fahrzeuge, die auf den für Motorfahrzeuge geöffneten Strassen benutzt werden sollen, können nur von der SV 666 profitieren (für Anhänger siehe SV 669), wenn sie die in 1.1.3.2 a) bzw. 1.1.3.3 a)

festgelegten Fassungsräume der Behälter oder das Energieäquivalent für Hybridantriebssysteme einhalten.

Dagegen unterliegt die vollständige Ladung (alle als Ladung beförderten Fahrzeuge und andere Beförderungsmittel) nach SV 666 und 669 keinen Grenzen betreffend den Fassungsraum oder der Energiemenge.

1.2.3 Anwendungsbereich der Freistellung der Sondervorschrift 363

Die Freistellung nach der Sondervorschrift 363 gilt für Motoren und Maschinen der UN-Nummern 3528, 3529 und 3530, die fest mit dem Fahrzeug verbunden sind, wie auch für Maschinen und Geräte, die als Ladung befördert werden. Sie findet auf jede Art von Maschine oder Gerät Anwendung, die für ihren Betrieb entzündbare Flüssigkeiten/Brennstoffe oder entzündbares Gas benutzen und deren Einsatz nicht während der Beförderung bestimmt ist. Beispiele davon sind Kompressoren, Stromaggregate, mobile Heizungen, usw.

Fahrzeugeinrichtungen, welche während der Beförderung in Betrieb sind, sind bereits durch die Freistellung 1.1.3.3 a) und 1.1.3.2 a) und e) und, wenn sie als Ladung befördert werden, durch die Sondervorschriften 666 und 669 (UN 3166) erfasst. Im Gegensatz zu diesen Freistellungen unterliegen Maschinen und Geräte, die nach der Freistellung in SV 363 befördert werden, keiner Mengenbegrenzung.

Buchstabe g) der SV 363 ADR verlangt, dass der Motor oder die Maschine, einschliesslich des Umschliessungsmittels, das die gefährlichen Güter enthält, den Bauvorschriften der zuständigen Behörde des Herstellungslandes entspricht. In Anhang 1 der SDR wird präzisiert, dass die Freistellung nur für Maschinen und Geräte gilt, die dem PrSG unterstehen.

Das PrSG bezweckt, dass nur sichere Gegenstände in Verkehr gebracht werden. Der Beleg, dass der betroffene Gegenstand sicher ist, muss mit entsprechenden sektoriellen Erlassen erbracht werden. Dies ist z.B. die Maschinenverordnung (MaschV; SR 819.14).

Der Hersteller oder sein Bevollmächtigter muss für das Inverkehrbringen von Maschinen die Anforderung in Art. 2 Abs. 1 Bst. b MaschV (Art. 5 EU-Maschinenrichtlinie) einhalten.

Hersteller oder Personen, welche solche Geräte in Betrieb nehmen, müssen die Konformität des Produktes mit den rechtlichen Anforderungen sicherstellen und belegen. Dazu ist einerseits eine **technische Dokumentation** mit allen Bestandteilen (z.B. Heizung und Heizölbehälter), Anwendungen, Massnahmen, etc. und andererseits eine **Konformitätserklärung** mit allen anwendbaren Richtlinien erforderlich. Für wenige Produkte ist eine Konformitätsbewertungsstelle für den Beleg der Konformität erforderlich - bei Heizanlagen darf dies der Hersteller selber belegen. Der Beleg für die

Anwendung der SV 363 ist somit gegeben, wenn zur Heizanlage (bzw. Kompressoren, Stromaggregate) die zwei erwähnten Unterlagen vorhanden sind.

1.2.4 Verhältnis zwischen der Sondervorschrift 363 und den Freistellungen 1.1.3.2 a) und e) und 1.1.3.3 a) bei Einrichtungen/Ausrüstungen

Es geht darum, bezüglich des Antriebes durch Flüssigkeit oder entzündbares Gas festzulegen, welche Freistellung bei welcher Ausrüstung bzw. Maschine anwendbar ist.

Folgende Varianten für Einrichtungen/Maschinen sind möglich:

- a. nicht für den Betrieb während der Beförderung vorgesehen:

Anwendbare Freistellung SV363

UN 3528, 3529 und 3530,

Maschine kann als Ladung auf einem Fahrzeug (Zugfahrzeug oder Anhänger) aufgeladen sein oder als Einrichtung mit diesem Fahrzeug festverbunden sein [Kompressor, Heizaggregat, etc. oder Kompressor-Anhänger, Strom-Anhänger etc.]

- b. für den Betrieb während der Beförderung vorgesehen:

Anwendbare Freistellungen:

- Fahrzeug mit Einrichtung als Ladung befördert (SV 666 und SV 669 für Anhänger) UN 3166 und 3171
- Fahrzeug mit Einrichtung nicht aufgeladen (1.1.3.2 a), d) und e) und 1.1.3.3.a))

Es ist somit entscheidend, ob die Maschine oder Fahrzeugeinrichtung während der Beförderung verwendet wird oder für die Verwendung während der Beförderung bestimmt ist, sei es während der Fahrt oder während eines für den Transport notwendigen Aufenthalts. Für Fahrzeugeinrichtungen oder einzelne Geräte oder Maschinen, die einzig für die Verwendung am Ankunftsort und nicht während der Beförderung bestimmt sind, ist die Freistellung in der SV363 aufgeführt.

In diesen Fällen sind die Freistellungen in 1.1.3 anwendbar.

1.2.5 Freistellung für ungereinigte leere ortsfeste Lagerbehälter, 1.1.3.1 f)

Gemäss den Ausführungen des zuständigen internationalen Gremiums WP.15 (siehe Bericht ECE/TRANS/WP.15/188 vom 01.06.2006) betrifft die Freistellung 1.1.3.1 f) ADR nur jene Behälter, die ursprünglich für die Lagerung von gefährlichen Gütern und nicht für deren Beförderung konzipiert wurden. Transportbehälter wie Tankcontainer fallen nicht unter diese Freistellung.

Es müssen also folgende Differenzierungen beachtet werden:

- Ein für den Transport von Gefahrgut konzipierter Behälter muss grundsätzlich die Gefahrgutvorschriften (ADR/SDR) erfüllen. Wenn dieser die entsprechenden Vorschriften betreffend Bau, Zulassung und wiederkehrende Prüfung nicht vollumfänglich erfüllt, so kann er aber auch nicht unter der Freistellung von 1.1.3.1 f) befördert werden, selbst wenn er zur Lagerung eingesetzt wird.
- Die Freistellung findet Anwendung auf ortsfeste Lagerbehälter. Als ortsfest gelten Lagerbehälter, die ursprünglich nur für die Lagerung von gefährlichen Gütern und nicht für den mehrmaligen Einsatz an verschiedenen Orten bestimmt waren und bloss ausnahmsweise befördert werden, insbesondere um sie ihrer Entsorgung zuzuführen.
- Handelt es sich um Behälter, in denen konzeptionsgemäss regelmässig an verschiedenen Orten Gefahrgut gelagert werden soll (z.B. bei mobilen Heizanlagen), so kann die Beförderung nicht unter der Freistellung von 1.1.3.1 f) erfolgen. Die Beförderung von ungereinigten Behältern muss entsprechend den Vorgaben der Gefahrgutvorschriften ADR/SDR erfolgen. Sind diese nicht erfüllt, so muss der Behälter vor der Beförderung gereinigt werden, damit es sich nicht mehr um Gefahrgutbeförderungen handelt und ADR/SDR keine Anwendung mehr findet.
- Für Behälter, in denen regelmässig an verschiedenen Orten Gefahrgut gelagert wird, sind gewisse Erleichterungen von den Transportvorschriften vorgesehen. Sie finden auf die sogenannten Baustellentanks Anwendung. Die Beförderung kann aber nicht unter der Freistellung von 1.1.3.1 f) erfolgen.

Mit dem vorgesehenen stationären Einsatzzweck und der lediglich ausnahmsweisen Beförderung des ortsfesten Lagerbehälters unterscheidet sich die Freistellung 1.1.3.1 f) ADR auch klar von jenen nach 1.1.3.3 a) ADR, 1.1.3.6.6 Anhang 1 SDR und SV 363 des Kapitels 3.3 ADR.

Bemerkung: Die Anlageteile (Lagerbehälter, Auffangwanne), wie auch der eigentliche Betrieb der Lageranlage für wassergefährdende Flüssigkeiten unterstehen Artikel 22 des Gewässerschutzgesetzes (GSchG; SR 814.20). Demnach muss das Erstellen, das Ändern und auch das ausser Betrieb setzen von solchen Anlagen dem Kanton grundsätzlich gemeldet werden und je nach Gewässerschutzbereich ist zudem eine kantonale Bewilligung erforderlich. Kann der Beförderer (z.B. anhand der Meldung an den Kanton oder einer Bewilligung) den stationären Einsatz des Behälters nachweisen und ist die Anlage nicht dazu bestimmt, regelmässig an verschiedenen Standorten eingesetzt zu werden, ist die Anwendung der Freistellung 1.1.3.1 f) für ungereinigte leere ortsfeste Lagerbehälter möglich. Weitere Informationen zur Handhabung von Lagertanks finden sich auf der Webseite der KVU⁷.

⁷ KVU: Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz, <https://www.kvu.ch/de/themen/tankanlagen>

1.3 Beispiele für die Anwendung der Freistellungen

1.3.1 Anhänger mit Motorpumpe und Treibstoffkanistern beladen

Wenn die Motorpumpe als Ladung auf dem Anhänger befördert wird, gilt für sie die Sondervorschrift 363 (UN 3528), nicht jedoch für die mitgeführten Treibstoffkanister. Die Kanister können allenfalls von den Freistellungen 1.1.3.1 c) (Beförderung von Unternehmen in Verbindung mit ihrer Haupttätigkeit) oder 1.1.3.6 (bei Versorgungsfahrten) profitieren. Es gilt zu beachten, dass nach 1.1.3.6 die Kanister bauartgeprüft, gekennzeichnet und bezettelt sein müssen.

Der Begriff Unternehmung in 1.1.3.1 c) umfasst auch staatliche Einrichtungen wie den Zivilschutz, die Feuerwehr und die Polizei.

1.3.2 Fahrzeug mit Stromaggregat mit z.B. 2.000 l Kraftstoff und die Sondervorschrift 363

Der flüssige Kraftstoff ist einzig für den Betrieb des Stromaggregates am Einsatzort vorgesehen (UN 3528). Aus diesem Grunde ist nur die Sondervorschrift 363 anwendbar. Das Fahrzeug (z.B. Arbeitsanhänger) kann nach den Bedingungen der SV 363 entweder durch ein anderes Fahrzeug gezogen oder auf ein Trägerfahrzeug aufgeladen befördert werden.

1.3.3 Rückführung von Gefahrgut aus Entpannung ist unter 1.1.3.1 c) möglich

Es geht um die Rückführung eines Benzin-/Dieselgemischs zur Garage anlässlich des Reparatursatzes für ein Fahrzeug, dessen Fahrer beim Betanken den falschen Kraftstoff verwendet hat.

Aus dem Pannenhilfeinsatz der Werkstatt anfallende gefährliche Güter können in Verbindung mit der Haupttätigkeit der Garage, sofern keine Lieferung stattfindet, gemäss 1.1.3.1 c) für die Rückführung vom Einsatzort zur Werkstatt freigestellt werden.

1.3.4 Beförderung von Motorsäge und Benzinkanister in einem Fahrzeug

Die Beförderung der Motorsäge (UN 3528) ist gemäss der Sondervorschrift 363 freigestellt. Der Benzinkanister ist je nach Fall nach 1.1.3.1 c) oder 1.1.3.6 freizustellen.

1.3.5 Anhänger mit mobiler Heizanlage (und IBC) beladen

Bei einer als Ladung beförderten mobilen Heizanlage, welcher ein doppelwandiges IBC angefügt wurde, untersteht nur die Heizung der Sondervorschrift 363. Es sei denn, das IBC gilt als Umschliessungsmittel und wurde als komplette Maschine zugelassen. Handelt es sich beim IBC um einen Transportbehälter, darf dieser während der

Beförderung nicht mit der Heizung verbunden sein und die Freistellung 1.1.3.6 ist anwendbar.

Erfolgt die Beförderung in Verbindung mit der Haupttätigkeit der Unternehmung und werden alle Bedingungen nach 1.1.3.1 c) ADR eingehalten, stellt dies ebenfalls eine Möglichkeit für das Mitführen des IBC dar. Bei einem Fassungsraum über 450 Liter ist zusätzlich 1.1.3.1 Bst. c Anhang 1 SDR betreffend die Bauartzulassung zu beachten.

1.3.6 Baustellentanks und Freistellungen

1.6.14.4 Anhang 1 SDR

Bei 1.6.14.4 Anhang 1 SDR sind die Baustellentanks einzig nach dem Absatz 1.1.3.6.2 ADR freigestellt. Es handelt sich dabei nicht um Versandstücke, weshalb sie nicht von allen Freistellungen nach 1.1.3.6 ADR profitieren können, im Besonderen von denjenigen nach 1.1.3.6.3 ADR bezüglich der Höchstmenge pro Beförderungseinheit. Aus diesem Grund sind Zusammenrechnungen mit anderen Gefahrgütern nicht möglich. Die erlaubte Menge im Rahmen der Freistellung von 1.6.14.4 Anhang 1 SDR hängt nicht vom Inhalt ab, sondern bezieht sich direkt auf den Fassungsraum des Tanks. Demnach ist der Fassungsraum immer gleich, egal ob der Tank gefüllt oder leer ist, und er profitiert nicht von allen Freistellungen für Versandstücke gemäss 1.1.3.6 ADR. Daher:

- Er muss entsprechend Kapitel 5.3 gekennzeichnet sein.
- Wie für die Tankcontainer bleiben die Einschränkungen in den Tunneln anwendbar, selbst wenn die Trägerfahrzeuge nicht gekennzeichnet sind.
- Auch bei einem ungereinigten und leeren Tank handelt es sich immer noch um einen Tank und der Fassungsraum bleibt derselbe. Somit kann ein leerer ungereinigter Baustellentank nie von einer Freistellung wie eine ungereinigte leere Verpackung der Beförderungskategorie 4 des ADR profitieren (z.B. ohne Beförderungspapier nach 8.1.2.1 Bst. a Anhang 1 SDR).

1.1.3.1 c) ADR

Die Freistellung 1.1.3.1 c) ADR bezieht sich auf die Höchstmenge gemäss Unterabschnitt 1.1.3.6 ADR. Da es sich bei den Baustellentanks wie obenstehend erwähnt nicht um Versandstücke handelt und die erforderliche Berechnung nach 1.1.3.6 ADR nicht möglich ist, ist die Kombination 1.6.14.4 Anhang 1 SDR mit der Freistellung 1.1.3.1 c) ADR nicht zulässig.

1.3.7 Anwendbarkeit der Freistellung 1.1.3.6 bei nicht erforderlicher Anbringung der orangen Tafeln

Die gemäss Absatz 1.1.3.6.2 ADR in derselben Beförderungseinheit beförderten Mengen gefährlicher Güter in Versandstücken dürfen befördert werden, ohne dass alle Vorschriften anzuwenden sind. Auch bei einer Kennzeichnung der Beförderungseinheit

mit orangen Tafeln, die gemäss 1.1.3.6.2 ADR nicht erforderlich wären, bleibt die Freistellung anwendbar und es kann von sämtlichen Erleichterungen profitiert werden. Die Anforderung, dass bei beabsichtigter Anwendung der Freistellung 1.1.3.6 auch die nach 5.4.1.1.1 Buchstabe f) Bem. 1 vorgeschriebenen Angaben im Beförderungspapier vorhanden sein müssen, bleibt bestehen.

1.3.8 Freistellung 1.1.3.1 c) und Begrenzung auf 450 Liter je Verpackung

Die Freistellung 1.1.3.1 c) kann nur in Anspruch genommen werden, wenn neben der Höchstmenge nach 1.1.3.6 auch die Mengengrenzung von 450 Liter je Verpackung eingehalten wird. Im Gegensatz zur Höchstmenge nach 1.1.3.6, welche je nach Produkt in Liter oder Kilogramm berechnet wird, ist bei der Freistellung 1.1.3.1 c) die zulässige Menge betreffend die Verpackung immer in Liter zu berechnen. Dies führt dazu, dass z.B. 300 kg Propan (UN 1965 Kohlenwasserstoffgas, Gemisch, verflüssigt, n.a.g.) die Höchstmenge nach 1.1.3.6 nicht überschreitet, in der Verpackung der Freistellung 1.1.3.1 c) jedoch umgerechnet 600 Liter ergibt. Die Freistellung 1.1.3.1 c) ist somit wegen der Begrenzung je Verpackung in diesem Beispiel nicht anwendbar.

2. Beförderungsbeschränkung durch die zuständige Behörde

2.1. Tunnelbeschränkungen

2.1.1 Verkehrsbeschränkungen bei LQ in Tunnels

Die Verkehrsbeschränkung in Tunnels wird mit dem Signal "Verbot für Fahrzeuge mit gefährlicher Ladung" (2.10.1; Art. 19 Abs. 1 SSV⁸) angezeigt. Das Verbot gilt für alle Fahrzeuge, die nach der SDR gekennzeichnet sein müssen. Somit gilt es in Tunnel auch für die mit LQ gekennzeichneten Beförderungseinheiten (nach 1.9.5.3.6 ADR für Tunnelkategorie E).

2.1.2 Verkehrsbeschränkung bei Mischladung mit Tunnelbeschränkungscode (—)

Trotz Kennzeichnung mit orangefarbenen Tafeln sind Beförderungseinheiten von der Verkehrsbeschränkung in Tunnels nicht betroffen, wenn sie gefährliche Güter mit Tunnelbeschränkungscode (—) befördern. Der Sinn der Bestimmung ist somit, solche Stoffe für die Tunneldurchfahrt als "ungefährlich" einzustufen.

Bei der Beförderung von Gütern mit Tunnelbeschränkungscode (—) in Kombination mit anderen Gütern, welche einem anderen Tunnelbeschränkungscode als (—) zugeordnet sind (Tunneleinschränkungscode B, B1000C, B/D, B/E, C, C5000D, C/D, D/E, D oder E; Mischladung), sind diese anderen Güter separat zu betrachten. Für diese anderen Güter

⁸ Signalisationsverordnung vom 5. September 1979 (SSV; SR 741.21) https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/1979/1961_1961_1961/de.

gelten die Tunneleinschränkungen somit erst, wenn sie allein die höchstzulässige Gesamtmenge des berechneten Wertes 1000 nach 1.1.3.6.4 ADR überschreiten.

Teil 5 ADR: Vorschriften für den Versand

3. Grosszettel und orangefarbene Tafeln

3.1. Orangefarbene Tafeln

3.1.1 Anbringen der orangefarbenen Tafeln

Die Befestigung an der Stossstange mit entsprechendem Schutz oder an den Kunststofffahrzeugteilen kann als korrekte Befestigung beurteilt werden, wenn gemäss Hersteller die Flammbeständigkeit gegeben ist.

4. Dokumentation

4.1 Allgemeine Angaben, die im Beförderungspapier enthalten sein müssen

4.1.1 Gesamtmenge nach 5.4.1.1.1 f) ADR

Die Angaben im oder in den Beförderungspapier(en) über die Gesamtmenge nach 5.4.1.1.1 f) sollten es ermöglichen, die zu jedem Zeitpunkt im Fahrzeug vorhandene Menge der jeweiligen Gefahrgüter abzuschätzen (z.B. bei Verkehrskontrollen).

Diese Auslegung ist auch auf der Internetseite der UNECE betreffend ADR-Interpretationen aufgeführt: <https://unece.org/fr/node/352004?accordion=0> .

Die Thematik der variablen Mengen betrifft hauptsächlich die Tankfahrzeuge im Umgang mit Mineralölprodukten. Es muss kein neues Beförderungspapier ausgestellt werden, wenn die tatsächlich vorhandene Menge abgeschätzt werden kann (z.B. beim Mitführen der Abladescheine).

Teil 7 ADR: Vorschriften für die Beförderung, die Be- und Entladung und die Handhabung

5. Beförderungsarten

5.1 Vorschriften für die Beförderung in loser Schüttung 7.3 ADR

5.1.1 Versandstücke in loser Schüttung

Die Beförderung von Gefahrgut in loser Schüttung ist zugelassen, wenn in Kapitel 3.2 Tabelle A Spalte 10 der Code "BK" oder in Spalte 17 der Code "VC" vermerkt ist. Bei BK

1 und 2 handelt es sich um bedeckte, bzw. geschlossene Schüttgutcontainer, gebaut nach Kapitel 6.11. Nach Code "VC" können auch einfach bedeckte oder gedeckte Fahrzeuge, gedeckte oder geschlossene Container und Schüttgutcontainer wie auch Fahrzeuge und Container nach der von der zuständigen Behörde bestimmten Norm eingesetzt werden. Neben den allgemeinen Vorschriften nach 7.3.1 gelten für die Schüttgutcontainer nach BK die anwendbaren Vorschriften des Abschnitts 7.3.2 der jeweiligen Klassen und für die lose Schüttung nach VC die ergänzenden Vorschriften "AP".

Es stellt sich nun die Frage, ob ein als lose Schüttung zugelassenes Gefahrgut auch in Versandstücken (bauartgeprüfte, gekennzeichnete, bezettelte Verpackung), bzw. in nicht bauartgeprüfte oder nicht gekennzeichnete Verpackung nach BK oder VC befördert werden darf.

Gemäss Definition in 1.2.1 ADR handelt es sich bei einer *losen Schüttung* um „die Beförderung von unverpackten festen Stoffen oder Gegenständen“, was nicht auf die Beförderung in Versandstücken oder Verpackungen zutrifft. Trotzdem erwähnt das ADR auch Verpackungen als lose Schüttung (leere, ungereinigte Altverpackungen nach UN 3509; UN 3291, klinischer Abfall nach BK 2 in bauartgeprüften Säcken bzw. starren Verpackungen; und ungereinigte leere Verpackungen nach 7.3.1.1 letzter Abschnitt).

Die Arbeitsgruppe der Gefahrgutspezialisten der Vollzugsbehörden sieht keine erhöhte Gefahr, wenn sich das Gefahrgut als lose Schüttung zusätzlich in einer Verpackung befindet. Dabei müssen aber alle anwendbaren Beförderungsbedingungen eingehalten werden. Dies bedeutet z.B., dass die in 7.5.7.1 vorgeschriebene Ladungssicherung der Versandstücke mit der in 7.3.1.4 aufgeführten gleichmässigen Verteilung der Ladung im Schüttgut-Container, Container oder Fahrzeug kompensiert werden muss. Konkret ist hier eine formschlüssige Beladung gemeint.

5.2 Vorschriften für die Beförderung in Tanks 7.4 ADR

5.2.1 Fahrzeugkombinationen

Wird ein Baustellentank (>3.000 l Fassungsraum) auf einem Lastwagen, welcher einen Anhänger zieht, befördert, benötigt lediglich das Zugfahrzeug (Lastwagen) eine Zulassungsbescheinigung nach Teil 9 ADR. Wird derselbe Baustellentank auf dem Anhänger befördert, benötigen beide Fahrzeuge eine entsprechende Zulassungsbescheinigung (AT, gemäss Spalte 14 der Tabelle A des Kapitels 3.2 ADR).

Dass das unbeladene Zugfahrzeug eine Zulassungsbescheinigung benötigt ist aus den Erläuterungen zur Spalte 14 (ADR 3.2.1) ersichtlich. Darüber hinaus führt Abschnitt 7.4.2 ADR die Hierarchie auf: zum Beispiel kann für ein vorgeschriebenes AT-Fahrzeug auch ein Fahrzeug FL verwendet werden.

5.3. Vorschriften für die Be- und Entladung und die Handhabung 7.5 ADR

5.3.1 Sondervorschrift CV 36

Gemäss der Sondervorschrift CV 36 können grundsätzlich auch nicht offene oder nicht belüftete Fahrzeuge verwendet werden, wenn an den Ladetüren eine Kennzeichnung (ACHTUNG – KEINE BELÜFTUNG – VORSICHTIG ÖFFNEN) angebracht wird. Dies ist jedoch nur zulässig, wenn ein Gasaustausch zwischen dem Ladeabteil und der Führerkabine verhindert wird.

Bei freigestellten Beförderungen wie solchen nach 1.1.3.1 a) für Privatpersonen oder nach 1.1.3.1 c) für Handwerker gilt die CV 36 nicht. Da es sich bei den mitgeführten Gefahrgütern um Ladung handelt und diese nach Art. 30 Abs. 2 SVG⁹ niemanden gefährden darf, ist der ausreichenden Belüftung aber auch ausserhalb dem Gefahrgutrecht bzw. bei freigestellten Beförderungen entsprechende Beachtung zu schenken. Nach Art. 3 PrSG muss beim Verkauf von Produkten auf das Gefährdungspotential hingewiesen werden, was insbesondere durch die Kennzeichnung sowie Aufmachung des Produkts, Warn- oder Sicherheitshinweise erfolgen kann. Die Informationen durch den Hersteller oder subsidiär vom Importeur, Händler oder Erbringer von Dienstleistungen bereitzustellen. Dies dürfte auch für den Verkauf von Gasflaschen an Private entscheidend sein.

Der Begriff belüftete Fahrzeuge im Sinne der Sondervorschrift CV 36 ist nicht definiert. Die Gruppe ist der Ansicht, dass in Anlehnung an das Merkblatt für die sichere Beförderung von Flüssiggasflaschen mit Fahrzeugen des Hauptverbands der gewerblichen Berufsgenossenschaften (BGI 590) sowie dem Deutschen Bundesarbeitsblatt TRG 280 und dem Merkblatt für den Transport von Gasflaschen in Kraftfahrzeugen der LABO Berlin bei gedeckten Fahrzeugen von einer genügenden Belüftung ausgegangen werden kann, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden:

Es muss mindestens je eine Lüftungsöffnung in Boden- und eine in Deckennähe vorliegen, welche diagonal angeordnet sind. Sie dürfen nicht durch Ladegut verstellt oder verschlossen werden und müssen folgende Eigenschaften aufweisen:

- Bei Flüssiggasen (z.B. UN1965) müssen die Öffnungen mindestens einem Hundertstel der Grundfläche entsprechen und es müssen mindestens zwei Lüftungsöffnungen zu mindestens je 100 cm² vorliegen.
- Bei verdichteten Gasen (z.B. UN 1066) muss das Total aller Lüftungsöffnungen im Boden- und Deckenbereich mindestens 600 cm² betragen.

⁹ Strassenverkehrsgesetz vom 19. Dezember 1958 (SVG; SR 741.01) https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/1959/679_705_685/de.

- Bei tiefgekühlten, verflüssigten Gasen (z.B. UN1073) muss das Total aller Lüftungsöffnungen im Boden- und Deckenbereich mindestens 900 cm² betragen. Personenwagen eignen sich grundsätzlich nicht als belüftete Fahrzeuge für den Transport von Gefahrgütern.

Nationale Bestimmungen

6. VRV, VTS und SDR

6.1. Alkoholverbot (VRV)

Das Alkoholverbot bei der Beförderung von gefährlichen Gütern wurde von der SDR in die Verkehrsregelverordnung (VRV; SR 741.11) verschoben. Dabei wird auf den Alkoholeinfluss während der Fahrt von 0.10 Promille Blutalkohol-, bzw. 0.05 mg/l Atemalkoholkonzentration oder mehr abgestellt. Das Alkoholverbot nach Artikel 2a lit. d VRV gilt allerdings nur beim Transport gefährlicher Güter mit kennzeichnungspflichtigen Beförderungseinheiten (ohne Kennzeichnungspflicht käme lit. c für den Gütertransport mit schweren Motorwagen zur Anwendung), was bedeutet, dass das Alkoholverbot hier nur beim Fahren mit einem Motorfahrzeug gilt. Auf den Transport von gefährlichen Gütern mit einem Fahrrad oder Handkarren ist es dagegen nicht anwendbar.

6.2. Feuerlöscher (VTS)

Die Pflicht zum Mitführen von Feuerlöschern beim Gefahrguttransport ist in Abschnitt 8.1.4 des ADR geregelt. Die Anforderungen an die Feuerlöschgeräte sind in der Norm EN 3 Tragbare Feuerlöscher Teil 7 (EN 3-7:2004 + A1:2007) festgelegt. Wenn ein Feuerlöscher auf Gefahrguttransporten in der Schweiz eingesetzt wird (Zulassung des Fahrzeugs in der Schweiz), ist der Text der Bedienungsanleitung auf dem Schriftfeld 2 in den Amtssprachen der Schweiz in ADR-Angelegenheiten zu beschriften, also in Deutsch, Französisch und Italienisch (siehe auch Erläuterungen OBG/OBV¹⁰ vom 19.03.2012).

6.3. Gefahrgutbeförderung zu Fuss (SDR)

Es stellt sich die Frage, ob das Gefahrgutrecht auch für eine zu Fuss gehende Person gilt. Das ADR regelt die internationale Gefahrgutbeförderung auf der Strasse in Fahrzeugen. Fahrzeuge nach ADR sind Motorfahrzeuge, Sattelmotorfahrzeuge, Anhänger und Sattelanhänger im Sinne von Artikel 4 des Genfer Übereinkommens von 1949, welches durch das Wiener Übereinkommen von 1968 ersetzt wurde. Für

¹⁰ [https://www.astra.admin.ch/dam/astra/de/dokumente/dokumente-strassenverkehr/kreisschreiben/erl-obd-obv.pdf.download.pdf/Erl%C3%A4uterungen%20zum%20Ordnungsbussengesetz%20\(OBG\)%20und%20zur%20Ordnungsbussenverordnung%20\(OBV\).pdf](https://www.astra.admin.ch/dam/astra/de/dokumente/dokumente-strassenverkehr/kreisschreiben/erl-obd-obv.pdf.download.pdf/Erl%C3%A4uterungen%20zum%20Ordnungsbussengesetz%20(OBG)%20und%20zur%20Ordnungsbussenverordnung%20(OBV).pdf)

internationale Beförderungen von Gefahrgut zwischen der Schweiz und EU-Mitgliedsstaaten gelten als Fahrzeuge nur Motorfahrzeuge über 25 km/h mit mindestens vier Rädern und ihre Anhänger sowie über 40 km/h schnelle Land- und Forstwirtschaftliche Zug- und Arbeitsmaschinen.

Für nationale Beförderungen auf dem Gebiet der Schweiz dehnt Artikel 1 Absatz 1 SDR den Geltungsbereich auf weitere Transportmittel aus. Was unter "weitere Transportmittel" zu verstehen ist, lässt sich aus der Verordnung über die technischen Anforderungen an Strassenfahrzeuge (VTS) ableiten. Gemäss Artikel 9 VTS gelten in der Schweiz als Fahrzeuge alle in Artikel 10 bis 28a definierte Motorfahrzeuge und motorlosen Fahrzeuge. Somit fallen bei nationalen Beförderungen insbesondere auch die Fahrräder sowie Fahrzeuge ohne eigenen Antrieb unter den Geltungsbereich des Gefahrgutrechts. Nicht unter das Gefahrgutrecht fallen lediglich nationale Beförderungen ohne Fahrzeuge gemäss VTS, also zu Fuss oder mit Transportmitteln, die nicht als Fahrzeuge gelten (z.B. fahrzeugähnliche Geräte nach Artikel 1 Absatz 10 VRV).

6.4. Unterweisung nach Kapitel 1.3 ADR bei Befreiungen nach Ziffer 8.2.1.7.2 und 8.2.1.8 Anhang 1 SDR

Nach Abschnitt 8.2.3 ADR müssen alle an der Beförderung beteiligten Personen eine Unterweisung nach Kapitel 1.3 ADR erhalten, ausgenommen Fahrzeugführer mit einer ADR-Bescheinigung gemäss Abschnitt 8.2.1 ADR. In Anhang 1 SDR gibt es verschiedene Befreiungen von der ADR-Bescheinigung des Fahrzeugführers. Für nationale Beförderungen gefährlicher Güter der Klasse 7 ist keine ADR-Schulungsbescheinigung erforderlich, wenn der Fahrzeugführer eine SDR-Schulungsbescheinigung gemäss Ziffer 8.2.1.7.2 Anhang 1 SDR oder, für gefährliche Güter der Klasse 1, einen Verwendungsausweis FWB oder HA bzw. einen Sprengausweis gemäss Ziffer 8.2.1.8 Anhang 1 SDR besitzt. Da der Fahrzeugführer hierfür eine ausführliche Schulung absolviert, die als gleichwertig zu der im ADR vorgeschriebenen Schulung zu betrachten ist, entfällt nach Einschätzung der Gefahrgutspezialisten eine zusätzliche Unterweisung nach Kapitel 1.3 ADR.

Konkordanz Tabelle

ADR/SDR	Erläuterungen
1.1.3.1 a)	1.1., 1.1.2., 1.1.2.1., 1.1.5., 5.3.1.
1.1.3.1 Bst. a SDR	1.1.2.1., 1.1.2.2.
1.1.3.1 b)	1.1.2.3.
1.1.3.1 c)	1.1.3., 1.1.4., 1.1.5., 1.2.1., 1.2.1.1., 1.2.1.2., 1.2.1.3., 1.3.1., 1.3.3., 1.3.4., 1.3.5., 1.3.6., 1.3.8., 5.3.1.
1.1.3.1 d)	1.1., 1.1.5.
1.1.3.1 e)	1.1., 1.1.5.
1.1.3.1 f)	1.1., 1.1.5., 1.2.5.
1.1.3.1 Bst. c SDR	1.2.1.1., 1.2.1.3., 1.3.5.
1.1.3.2 a), d), e)	1.1., 1.1.1., 1.1.5., 1.2.2., 1.2.2.1., 1.2.2.2., 1.2.3., 1.2.4.
1.1.3.3 a)	1.1., 1.1.1., 1.1.4., 1.1.5., 1.2.2., 1.2.2.1., 1.2.2.2., 1.2.3., 1.2.4.
1.1.3.5	1.1.5., 1.2.1.3.
1.1.3.6	1.1.3., 1.1.4., 1.2.1.1., 1.3.1., 1.3.4., 1.3.5., 1.3.6., 1.3.7., 1.3.8., 2.1.2.
1.1.3.6.6 Bst. d SDR	1.2.1.3., 1.2.5.
1.1.3.7 a), b)	1.1., 1.1.1., 1.1.5.
1.1.3.9	1.1.5.
1.1.3.10	1.1.5.
1.2.1	1.2.1.1., 5.1.1.
1.3	6.4.
1.6.14.4 SDR	1.3.6.
1.9.5.3.6	2.1.1.
3.2.1	5.2.1.
3.3 SV 291	1.1., 1.1.2.4.
3.3 SV 301	1.1.2.3., 1.1.2.4.
3.3 SV 363	1.1., 1.1.2., 1.1.2.4., 1.2.3., 1.2.4., 1.3.1., 1.3.2., 1.3.4., 1.3.5.
3.3 SV 666 und 669	1.2.2.2., 1.2.3., 1.2.4.
3.3 SV 672	1.1., 1.1.2., 1.1.2.4.
3.4	1.1.2.3.
4.1.6.10	1.1.2.1.
5.3	1.3.6.
5.4.1.1.1 f)	1.3.7., 4.1.1.
6.11	5.1.1.
7.3	5.1., 5.1.1.
7.4.2	5.2.1.
7.5.7.1	5.1.1.
7.5.11 CV 36	5.3.1.
8.1.2.1 Bst. a SDR	1.3.6.
8.1.4	6.2.
8.2.1 SDR	6.4.
8.2.3	6.4.
Teil 9	5.2.1.

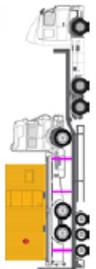
Anhang 1

Batteriebetriebene Fahrzeuge/Einrichtungen sind nicht aufgeführt. Stand ADR 2017.

A – Fahrzeug mit Antrieb oder Einrichtung (während der Beförderung in Betrieb oder dafür vorgesehen)

Nr.		Gas	flüssiger Brennstoff	Beispiele
1	Antrieb (Motorwagen) ohne Einrichtung	1.1.3.2 a) - Antrieb	1.1.3.3 a) - Antrieb	Lastwagen, Personewagen diesel- oder gasbetrieben
2	Antrieb (Motorwagen) und Einrichtung	1.1.3.2 a) - Antrieb + Einrichtung	1.1.3.3 a) - Antrieb + Einrichtung	Lastwagen mit Kühlaggregat
3		(Antrieb wie oben und) 1.1.3.2 e) - besondere Einrichtung	(Antrieb wie oben)	Fischbehälter auf Fahrzeug, gasbetrieben
4	Einrichtung (ohne Antrieb)	1.1.3.2 a) - Einrichtung	1.1.3.3 a) - Einrichtung	Anhänger mit Kühlaggregat, diesel- oder gasbetrieben
5		1.1.3.2 e) - besondere Einrichtung		Fischbehälter in Anhänger, gasbetrieben
6	Motorwagen als Ladung	Ladung: UN 3166 + SV 666	Ladung: UN 3166 + SV 666	Lastwagen mit Kühlaggregat/Fischbehälter aufgeladen
7	Anhänger als Ladung	Ladung: UN 3166 + SV 669	Ladung: UN 3166 + SV 669	Anhänger mit Kühlaggregat/Fischbehälter aufgeladen

B – Einrichtung/Maschine/Gerät (Betrieb nur an Bestimmungsort. Nicht für den Betrieb während der Beförderung ausgelegt)

Nr.				Beispiele
1	Motorwagen mit Einrichtung oder Motorwagen mit Maschine/Gerät		Antrieb Motorwagen siehe A UN 3528 + SV 363 - Einrichtung UN 3529 + SV 363 - Einrichtung UN 3530 + SV 363 - Einrichtung	Lastwagen mit durch Flüssigkeit oder Gas angetriebenem Stromaggregat als Einrichtung
2	Motorwagen mit Maschine/Gerät		Antrieb Motorwagen siehe A UN 3528 + SV 363 - Maschine/Gerät UN 3529 + SV 363 - Maschine/Gerät UN 3530 + SV 363 - Maschine/Gerät	Aufgeladene Maschine (Stromaggregat)
3	Anhänger mit Einrichtung oder Anhänger mit Maschine/Gerät		UN 3528 + SV 363 - Einrichtung UN 3529 + SV 363 - Einrichtung UN 3530 + SV 363 - Einrichtung	Anhänger mit durch Flüssigkeit oder Gas angetriebenem Stromaggregat als Einrichtung
4	Anhänger mit Maschine/Gerät		UN 3528 + SV 363 - Maschine/Gerät UN 3529 + SV 363 - Maschine/Gerät UN 3530 + SV 363 - Maschine/Gerät	Aufgeladene Maschine/Gerät (Stromaggregat)
5	Motorwagen mit Einrichtung als Ladung oder Motorwagen mit Maschine/Gerät als Ladung	Nr. 1 als Ladung 	Antrieb Motorwagen siehe A UN 3528 + SV 363 - Einrichtung UN 3529 + SV 363 - Einrichtung UN 3530 + SV 363 - Einrichtung	Lastwagen mit durch Flüssigkeit oder Gas angetriebenem Stromaggregat als Einrichtung auf Fahrzeug aufgeladen
6	Motorwagen mit Maschine/Gerät als Ladung	Nr. 2 als Ladung 	Antrieb Motorwagen siehe A UN 3528 + SV 363 - Maschine/Gerät UN 3529 + SV 363 - Maschine/Gerät UN 3530 + SV 363 - Maschine/Gerät	Lastwagen mit aufgeladener Maschine (Stromaggregat) auf Fahrzeug aufgeladen
7	Anhänger mit Einrichtung als Ladung oder Anhänger mit Maschine/Gerät als Ladung	Nr. 3 als Ladung 	Antrieb Motorwagen siehe A UN 3528 + SV 363 - Einrichtung UN 3529 + SV 363 - Einrichtung UN 3530 + SV 363 - Einrichtung	Anhänger mit durch Flüssigkeit oder Gas angetriebenem Stromaggregat als Einrichtung auf Fahrzeug aufgeladen
8	Anhänger mit Maschine/Gerät als Ladung	Nr. 4 als Ladung 	Antrieb Motorwagen siehe A UN 3528 + SV 363 - Maschine/Gerät UN 3529 + SV 363 - Maschine/Gerät UN 3530 + SV 363 - Maschine/Gerät	Anhänger mit aufgeladener Maschine (Stromaggregat) auf Fahrzeug aufgeladen