



**Die Gefahrgutbeauftragten-  
verordnung (GGBV):  
Zusammenfassung**

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>1. Das Wichtigste in Kürze.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Zielsetzung der GGBV.....</b>	<b>1</b>
<b>3. Der Gefahrgutbeauftragte als Schlüsselfigur.....</b>	<b>1</b>
<b>4. Geltungsbereich der GGBV .....</b>	<b>2</b>
<b>5. Fällt mein Betrieb in den Geltungsbereich der GGBV? .....</b>	<b>3</b>
<b>6. Aufgaben des Gefahrgutbeauftragten .....</b>	<b>4</b>
<b>7. Ausbildung des Gefahrgutbeauftragten .....</b>	<b>5</b>
<b>8. Pflichten der Unternehmungen .....</b>	<b>5</b>
<b>Anhang</b>	
<b>A Erläuterungen zum ADR</b>	
<b>B Beförderungskategorien und Freigrenzen gemäss GGBV</b>	
<b>C Gesetzliche Bestimmungen und Regelwerke</b>	
<b>D Anbieter von Schulungen</b>	

Herausgeber:

Baudirektion Kanton Zürich  
AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft  
Koordinationsstelle für Störfallvorsorge  
und  
Volkswirtschaftsdirektion Kanton Zürich  
AWA Amt für Wirtschaft und Arbeit  
Arbeitsbedingungen

*Erstellt: 22. Oktober 2002 : aktualisiert (AWA Arbeitsbedingungen Juli 2005)*

Basler & Hofmann  
Ingenieure und Planer AG, Mitglied SIA/USIC

Zürich: Forchstrasse 395, CH-8032 Zürich  
Tel. 044 387 11 22, Fax 044 387 11 00

## 1. Das Wichtigste in Kürze

Was ist die GGBV?	Die Verordnung über Gefahrgutbeauftragte für die Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene und Gewässern (Gefahrgutbeauftragtenverordnung, GGBV) ist eine vom Bund erlassene Ausführungsverordnung zum Strassenverkehrsgesetz und zum Transportgesetz. Ausschlaggebender Grund zur Schaffung dieser Verordnung war die Angleichung der Gesetzgebung im Bereich des Strassenverkehrsrechtes an diejenigen der EU-Staaten. Mit dieser Verordnung kommt der Bundesrat seiner Verpflichtung aus dem Landverkehrsabkommen mit der EU nach.
Vollzug	Die GGBV wurde auf den 1. Juli 2001 in Kraft gesetzt und für die Ernennung eines Gefahrgutbeauftragten wurde eine Übergangsfrist von 18 Monaten vorgesehen. Im Bereich der Strasse vollziehen die Kantone diese Verordnung, im Bereich des öffentlichen Verkehrs das Bundesamt für Verkehr und im Bereich der militärischen Transporte das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport.
Unterstellung	Nicht alle Unternehmungen, die mit Gefahrgütern umgehen, fallen in den Geltungsbereich der GGBV. Die Unternehmung hat dies selbstständig abzuklären. Die Vorgehensweise dazu befindet sich in Kapitel 5.

## 2. Zielsetzungen der GGBV

Verminderung von Gefahren	Das Ziel der GGBV ist die Verminderung von Gefahren beim Umgang mit gefährlichen Gütern (Verpacken, Einfüllen, Versenden, Laden, Befördern und Entladen) durch Ausbildung und Einsatz eines entsprechend ausgebildeten Verantwortlichen, des sogenannten Gefahrgutbeauftragten. Die GGBV regelt die Ausbildung, die Prüfung, die Aufgaben und die Ernennung von Gefahrgutbeauftragten sowie die Pflichten der Unternehmungen.
---------------------------	---

## 3. Der Gefahrgutbeauftragte als Schlüsselfigur

Einhaltung der Vorschriften	Jede Unternehmung, die Gefahrgüter in gewissen Mengen befördert <sup>1</sup> , muss einen Gefahrgutbeauftragten ernennen. Er ist verantwortlich für die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften. Für die Strasse sind dies primär die Vorschriften im internationalen Verkehr des ADR <sup>2</sup> . Die SDR <sup>3</sup> präzisiert für die Schweiz in einigen Fällen (z.B. für lange Tunnels) die Vorschriften des ADR. Für den Eisenbahntransport sind die entsprechenden Verordnungen, die RSD <sup>4</sup> für die Schweiz und die RID <sup>5</sup> für den internationalen Verkehr, massgebend.
-----------------------------	--

<sup>1</sup> Mit *befördern* und *transportieren* sind in diesem Dokument immer auch die Tätigkeiten *verpacken*, *einfüllen*, *versenden*, *laden* und *entladen* gemeint

<sup>2</sup> Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse vom 30. September 1957; Systematische Rechtssammlung (SR Nr.) und Bezugsquelle im Anhang C

<sup>3</sup> Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse vom 17. April 1985

<sup>4</sup> Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn vom 3. Dezember 1996

<sup>5</sup> Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (Anlage I des COTIF vom 9. Mai 1980)

Interner oder externer Gefahrgutbeauftragter

Gefahrgutbeauftragte können Angehörige, Inhaber oder Inhaberinnen der Unternehmung oder aussenstehende Personen sein. Der Gefahrgutbeauftragte muss also nicht zwingend in dem Betrieb angestellt sein, für den er die Funktion des Gefahrgutbeauftragten wahrnimmt. Es sind auch "Branchenlösungen" denkbar: So könnte eine Interessengruppe (z.B. der Malermeisterverband o.ä.) einige Gefahrgutbeauftragte ernennen, die für alle Unternehmungen der Gruppe für die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften verantwortlich sind. Desweiteren kann eine Unternehmung eine externe Gefahrgutberatungsfirma beiziehen, welche die Aufgaben des Gefahrgutbeauftragten wahrnimmt. Dies kann auch nur mandatarisch für einzelne Aufträge erfolgen.

Für grössere Betriebe ist es empfehlenswert, eine im Betrieb angestellte Person als Gefahrgutbeauftragten zu ernennen und einzusetzen. Unter Umständen ist es zweckmässig, seine oder ihre Aufgaben mit denjenigen des innerbetrieblich verantwortlichen Sicherheitsbeauftragten zu kombinieren.

#### 4. Geltungsbereich der GGBV

Unterstellte Tätigkeiten

Die GGBV gilt für Unternehmungen, die gefährliche Güter auf der Strasse, auf der Schiene oder auf Gewässern befördern oder sie in diesem Zusammenhang verpacken, einfüllen, versenden, laden oder entladen. Auch Seilbahnen können dieser Verordnung unterstellt werden. Die Bestimmungen der GGBV sind nicht anwendbar auf die Rheinschifffahrt.

Einschränkungen

Als Ausführungsverordnung zum Strassenverkehrs- und Transportgesetz gilt die GGBV auf dem öffentlichen Verkehrsnetz, nicht aber für rein betriebsinterne Gefahrguttransporte<sup>6</sup>. Kantonale Sonderbewilligungen bleiben vorbehalten.

Von der GGBV betroffen sind nur Unternehmungen mit Sitz in der Schweiz. Unternehmungen, welche die Schweiz als Transitland passieren, unterliegen nicht der GGBV. Allerdings müssen alle Gefahrguttransporte durch die Schweiz ADR/SDR-konform durchgeführt werden.

Für Sonderabfälle gelten zusätzlich die Vorschriften der Verordnung über den Verkehr mit Sonderabfällen vom 12. November 1986 (VVS; SR 814.610). Die VVS wird am 1.1.2006 durch die Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVa) abgelöst werden.

Arbeitssicherheit

Für die innerbetriebliche Arbeitssicherheit sind das Unfallversicherungsgesetz und das Arbeitsgesetz sowie die entsprechenden Verordnungen massgebend. Die Störfallverordnung, die EKAS-Richtlinie Nr. 6508<sup>7</sup> sowie das Chemikaliengesetz weisen keinen direkten Bezug zur GGBV auf. So sind die Mengenschwellen ge-

<sup>6</sup> Überquert ein betriebsinterner Gefahrguttransport z.B. eine öffentliche Strasse, fällt der Transport in den Geltungsbereich der GGBV

<sup>7</sup> Richtlinie vom 1. Januar 1996 über den Beizug von Arbeitsärzten und anderen Spezialisten der Arbeitssicherheit

mäss Störfallverordnung nicht auf die GGBV zu übertragen. Vielmehr sind die für die GGBV höchstzulässigen Gesamtmengen an das ADR angelehnt.

## 5. Fällt mein Betrieb in den Geltungsbereich der GGBV?

Höchstzulässige Gesamtmenge als Kriterium

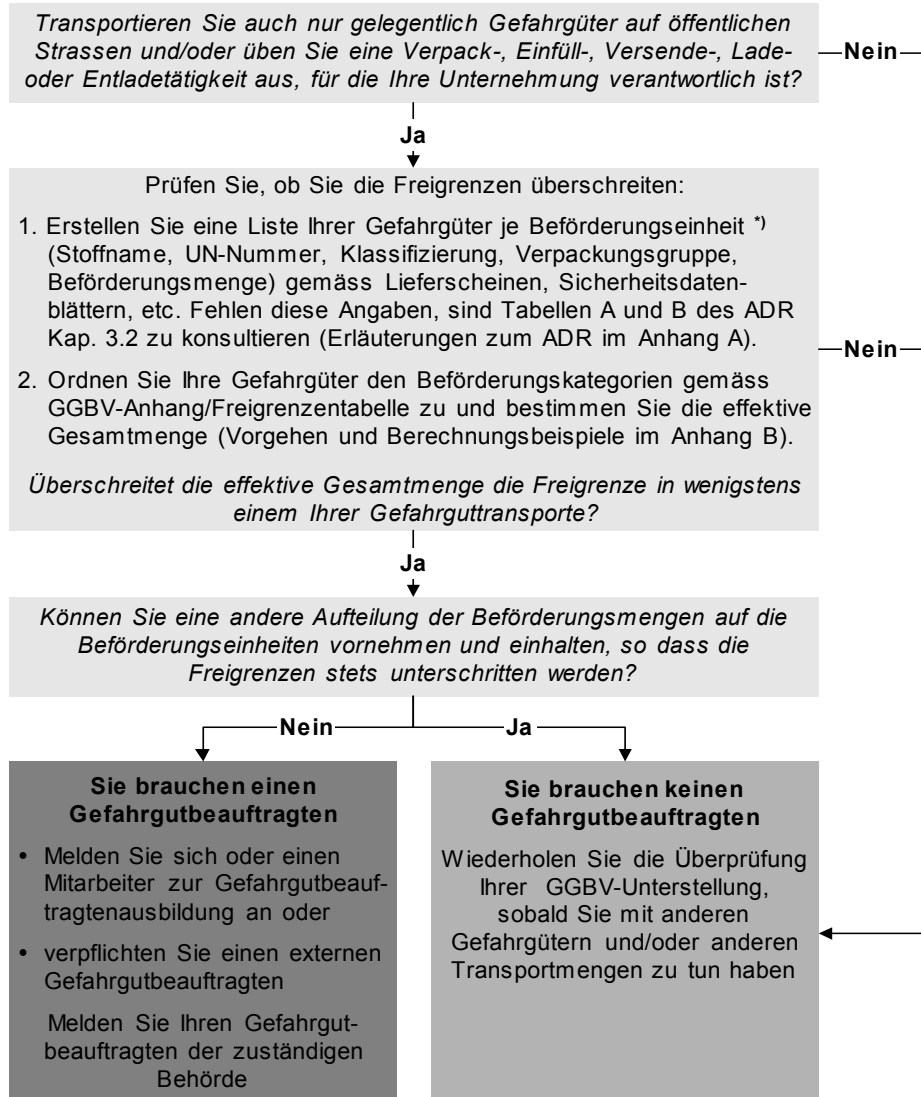
Unternehmungen, die gefährliche Güter auf der Strasse, Schiene oder auf Gewässern befördern oder sie in diesem Zusammenhang verpacken, einfüllen, versenden, laden oder entladen, fallen in den Geltungsbereich der GGBV, d.h. sie müssen einen Gefahrgutbeauftragten ernennen. Bei gefährlichen Gütern in Versandstücken gilt dies erst ab einer bestimmten Menge. Die höchstzulässigen Mengen, welche beim Transport in Versandstücken nicht unter die GGBV fallen sind dem ADR (Abschnitte 1.1.3, 2.2.7.1.2, teilweise 3.3 sowie 3.4) zu entnehmen. Die Tabelle 1.1.3.6 des ADR wurde im Anhang B dieser Zusammenfassung nach Stoffklassen sortiert aufgearbeitet.

Ausnahmen sind im Anhang zur Verordnung festgelegt. Tankfahrzeuge und Tankcontainer (Ausnahme gereinigte Tanks und Baustellentanks bis 1150L) mit gefährlichen Gütern sowie solche Ladungen in loser Schüttung fallen immer unter die GGBV.

Eigenverantwortung der Betriebe

Unternehmungen, die sich mit der Beförderung, dem Verpacken, Einfüllen, Versenden, Laden oder Entladen von Gefahrgütern befassen, müssen selbstständig abklären, ob sie unter die GGBV fallen oder nicht. Folgendes Diagramm soll den Unternehmungen helfen, diese Frage abschliessend zu beantworten.

Brauche ich einen Gefahrgutbeauftragten?



\*) Unter Beförderungseinheit wird ein Kraftfahrzeug ohne Anhänger, eine Einheit aus einem Kraftfahrzeug mit Anhänger oder ein Bahnwagen verstanden.

## 6. Aufgaben des Gefahrgutbeauftragten

Kontrolle der Gefahrguttätigkeiten

Der Gefahrgutbeauftragte ist dank seiner speziellen Ausbildung als Kontrollorgan in der Lage, die betriebsspezifischen Abläufe in Bezug auf die GGBV zu beurteilen, zu hinterfragen und Lösungen vorzuschlagen und einzuführen. Er ist gegenüber der Unternehmungsleitung rapportpflichtig und wird seinerseits durch die kantonale GGBV-Vollzugsbehörde kontrolliert. Sein Aufgabenbereich umfasst folgende Tätigkeiten:

- Überwachung der Einhaltung der Vorschriften und Verfahren im Bereich der Beförderung gefährlicher Güter
- Beratung der Unternehmung
- Jährliche Berichterstattung zu Händen der Unternehmungsleitung
- Erstellung von Unfallberichten zu Händen der Unternehmungsleitung

Einzelheiten dieser Aufgaben sind dem Art. 11 Abs. 2 der GGBV zu entnehmen und von der Unternehmung in einem Pflichtenheft festzuhalten.

## 7. Ausbildung des Gefahrgutbeauftragten

### Schulung und Prüfung

Die Erfüllung der Pflichten des Gefahrgutbeauftragten erfordert eine auf seine Aufgaben ausgerichtete Ausbildung. Die Ausbildung zum Gefahrgutbeauftragten muss in der Schweiz oder in einem EU-Land durchgeführt werden und umfasst eine festgelegte Dauer (3 bis 4 Tage). Vermittelt werden Kenntnisse über Gefahren und Vorschriften beim Umgang mit gefährlichen Gütern auf einer oder mehreren ADR-Klassen und einem oder zwei Verkehrsträgern (Schiene, Strasse). Die vom Ausbilder abgegebene Ausbildungsbescheinigung berechtigt zum Zutritt zur Prüfung. Für die Klasse 7 (radioaktive Stoffe) ist eine spezielle Prüfung abzulegen.

Die Prüfung ist im gleichen Land, in dem die Ausbildung durchgeführt wurde – in der Schweiz bei einer vom Eidgenössischen Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation anerkannten Prüfungsstelle – abzulegen. Geprüft werden können nur die in der Ausbildungsbescheinigung genannten Bereiche.

### Schulungsnachweis

Bei bestandener Prüfung wird dem Kandidaten ein Schulungsnachweis ausgehändigt, der fünf Jahre gültig ist. Der Schulungsnachweis wird jeweils um fünf Jahre verlängert, wenn der Inhaber im letzten Jahr vor dessen Ablauf die Prüfung erneut bestanden hat (analog zu Regelung ADR/SDR). Ausländische Schulungsnachweise aus dem EU-Raum gemäss Richtlinie Nr. 96/35/EG<sup>8</sup> werden als gleichwertig anerkannt.

## 8. Pflichten der Unternehmungen

### Ernennung und Einsatz des Gefahrgutbeauftragten

Fällt eine Unternehmung in den Geltungsbereich der GGBV, hat sie folgenden Pflichten nachzukommen:

- Schriftliche Ernennung von einem bzw. mehreren Gefahrgutbeauftragten
- Ausbildung dieses oder dieser Beauftragten an speziellen Kursen
- Meldung der Namen der Gefahrgutbeauftragten innert 30 Tagen nach der Ernennung an die Behörden
- Erstellung eines Pflichtenheftes für den oder die Beauftragten
- Bekanntmachung der oder des Gefahrgutbeauftragten und derer bzw. dessen Funktionen im Betrieb
- Einsatz der oder des Gefahrgutbeauftragten im Bereich gemäss Schulungsnachweis

<sup>8</sup> Richtlinie 96/35/EG des Rates vom 3. Juni 1996 über die Bestellung und die berufliche Befähigung von Sicherheitsberatern für die Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene oder Binnenwasserstrassen

- Bei mehreren Gefahrgutbeauftragten: Koordination von Einsatzbereich, Aufgaben und Kompetenzen
- Gewährleistung der Unabhängigkeit der oder des Gefahrgutbeauftragten und ihres bzw. seines direkten Zuganges zum Bereich, wo mit Gefahrstoffen umgegangen wird
- Auskunftspflicht bei Kontrollen der Behörden
- Bei Unfällen mit Gefahrgütern ist der Unfallbericht den Vollzugsbehörden zuzustellen
- Die Jahresberichte des Gefahrgutbeauftragten müssen fünf Jahre aufbewahrt und auf Verlangen der Behörde vorgewiesen werden.

Die Leitungen von Unternehmungen, die ihre Pflichten gemäss GGBV nicht wahrnehmen, können mit Busse oder Haft bestraft werden. Dasselbe gilt für Gefahrgutbeauftragte, die ihren Aufgaben gemäss Art. 11 und 12 GGBV nicht nachkommen.



## Anhang A: Erläuterungen zum ADR <sup>9</sup>

Internationale Beförderung  
von Gefahrgütern

Die Transporte gefährlicher Güter auf der Strasse sind in der Schweiz durch die international gültigen Vorschriften des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR) geregelt (Bezugsquelle im Anhang C). Dieses legt fest, unter welchen Bedingungen gefährliche Güter auf der Strasse transportiert werden dürfen. Einen integrierenden Bestandteil des ADR bilden dessen Anlagen A und B. Sie beschreiben im Wesentlichen die Klassierung der gefährlichen Stoffe und Gegenstände sowie Vorschriften zu Verpackung, Beförderung und Fahrzeug.

Die Klassierung der Stoffe ist nicht Gegenstand der GGBV und gehört in der Regel auch nicht zum Pflichtenheft des Gefahrgutbeauftragten.

Aufbau

Das ADR gliedert sich in folgende Teile:

- Teil 1: Allgemeine Vorschriften
- Teil 2: Klassifizierung
- Teil 3: Gefahrgutverzeichnis
- Teil 4: Verpackungsvorschriften
- Teil 5: Versandvorschriften
- Teil 6: Bau- und Prüfvorschriften für verschiedene Verpackungen und Tanks
- Teil 7: Beförderungsvorschriften und Vorschriften für Be- und Entladung
- Teil 8: Vorschriften Ausrüstung, Dokumentation und Fahrzeugbesatzung
- Teil 9: Fahrzeugvorschriften über Bau und Zulassung

### Die Klassifizierung der Stoffe (ADR Teil 2):

Stoffklassen

Klasse	Stoffgruppe
1	Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff
2	Gase
3	Entzündbare flüssige Stoffe
4.1	Entzündbare feste Stoffe, selbstzersetzliche Stoffe und desensibilisierte explosive feste Stoffe
4.2	Selbstentzündliche Stoffe
4.3	Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln
5.1	Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
5.2	Organische Peroxide
6.1	Giftige Stoffe
6.2	Ansteckungsgefährliche Stoffe
7	Radioaktive Stoffe
8	Ätzende Stoffe
9	Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände

Innerhalb der verschiedenen Klassen werden teilweise noch Untergruppen gebildet (vgl. ADR Kap. 2.2).

<sup>9</sup> Der Zugriff auf das ADR ist u.a. über die Internetseite des ASTRA möglich ([www.astra.admin.ch](http://www.astra.admin.ch)).

Umfassendes Stoffverzeichnis mit Transportvorschriften

### Das Gefahrgutverzeichnis (ADR Teil 3):

Im Teil 3 des ADR befinden sich sämtliche zum Transport relevanten Daten über die Stoffe.

Die **Tabelle A** des Kapitels 3.2 beinhaltet in 20 Spalten Eigenschaft, Klassierung sowie Verpackungs- und Beförderungsvorschriften eines jeden Stoffes, sortiert nach UN-Nummer. Folgendes ist zu beachten:

- Der Inhalt der Tabellenzellen gibt die entsprechende Vorschrift entweder als vollständige Information oder in kodierter Form wieder. Die Codes verweisen auf detaillierte Informationen aus anderen Kapiteln des ADR.
- Leere Zellen weisen darauf hin, dass es keine besonderen Vorschriften gibt und somit nur die allgemeinen Vorschriften anwendbar sind oder dass die in den erläuternden Bemerkungen des Kapitels 3.2 angegebene Beförderungseinschränkung gilt.
- In der Regel wird ein Stoff in einer Zeile abgehandelt. Wenn jedoch Stoffe, die zu ein und derselben UN-Nummer gehören, unterschiedliche chemische oder physikalische Eigenschaften und/oder Beförderungsvorschriften haben, können für diese UN-Nummer mehrere aufeinanderfolgende Zeilen verwendet werden.

In **Tabelle B** sind sämtliche Stoffe mit zugehöriger UN-Nummer alphabetisch aufgelistet. Ist nur die Benennung eines Stoffes bekannt, kann aus dieser Tabelle die UN-Nummer gelesen werden, um damit der Tabelle A die Vorschriften dieses Stoffes zu entnehmen (diese Tabelle ist nicht rechtsverbindlich.)

### Verpackungsvorschriften (ADR Teil 4):

Anforderungen an die Verpackung

Gefahrgüter müssen so verpackt sein, dass unter normalen Beförderungsbedingungen deren Inhalt nicht aus dem Gebinde austreten kann. Deshalb muss jede Verpackung einer Bauart entsprechen, geprüft und allenfalls zertifiziert sein. Je nach Gefährlichkeit des zu transportierenden Gutes werden unterschiedlich hohe Anforderungen an die Verpackungsqualität gestellt. Die Verpackungsvorschriften sind im ADR detailliert erläutert.

Verpackungsgruppen

Bestimmte Stoffe<sup>10</sup> können für Verpackungszwecke auf Grund ihres Gefahrengrades Verpackungsgruppen zugeordnet sein. Diese Verpackungsgruppen haben folgende Bedeutung:

Stoff	Verpackungsgruppe	Bezeichnung vor 1.7.2001
mit hoher Gefahr	I	a)
mit mittlerer Gefahr	II	b)
mit geringer Gefahr	III	c)

<sup>10</sup> Die gefährlichen Stoffe aller Klassen ausser den Stoffen der Klassen 1, 2, 5.2, 6.2 sowie den selbstzersetzlichen Stoffen der Klasse 4.1.

Bei einigen Klassen sind für einzelne Stoffgruppen zum Teil detaillierte Sicherheitsvorschriften formuliert. Die einem Stoff zugeordnete(n) Verpackungsgruppe(n) ist (sind) in der Tabelle A des Kapitels 3.2 des ADR angegeben.

Für Details ist das Originalregelwerk zu konsultieren.

Informationen zum Transport und der Stoffzuordnung sind auch auf dem Sicherheitsdatenblatt (Rubrik 14) des jeweiligen Stoffes zu finden.

## Anhang B: Beförderungskategorien und maximale GGBV-befreite Transportmengen in Versandstücken

GGBV-Unterstellung aufgrund Transportmenge

Je gefährlicher ein Stoff oder ein Erzeugnis ist, desto weniger darf man davon transportieren, ohne in den Geltungsbereich der GGBV zu fallen. Gewisse Stoffe dürfen ohne Ernennung eines Gefahrgutbeauftragten überhaupt nicht transportiert werden. Tankfahrzeuge und Tankcontainer (Ausnahme gereinigte Tanks und Baustellentanks bis 1150L) mit gefährlichen Gütern sowie solche Ladungen in loser Schüttung fallen immer unter die GGBV.

Die Beförderungskategorie als Mass der Gefährlichkeit

Zu diesem Zweck sind im Anhang der GGBV alle Stoffe oder Gegenstände in fünf sogenannte Beförderungskategorien mit der Numerierung 0 (sehr gefährlich), 1, 2 (gefährlich), 3 und 4 (wenig gefährlich) eingeteilt. Jeder Beförderungskategorie ist eine höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit (auch Freigrenze genannt) zugeordnet. Ist die effektiv als Versandstück transportierte Menge grösser als die dem Stoff zugeordnete höchstzulässige Menge, hat die Unternehmung einen Gefahrgutbeauftragten einzusetzen.

Ermittlung der Beförderungskategorie und der Freigrenze

Der Anhang der GGBV ist auf der folgenden Seite nach Stoffklassen sortiert. Sind Stoffname, UN-Nummer und Verpackungsgruppe bekannt (in Lieferscheinen, Sicherheitsdatenblättern, Lieferantenangaben, etc. ersichtlich), kann mittels der Tabelle auf der folgenden Seite die maximale GGBV-befreite Transportmenge in Versandstücken ermittelt werden. Fehlen diese Angaben, sind sie den Tabellen A und B des ADR Kapitel 3.2 zu entnehmen (Nur die Angaben im ADR sind verbindlich).

Verschiedene Güter auf derselben Beförderungseinheit

Werden verschiedene Gefahrgüter auf derselben Beförderungseinheit transportiert, darf die Summe folgender Mengen die Zahl 1000 nicht überschreiten, ohne einen Gefahrgutbeauftragten ernennen zu müssen:

- Menge der Stoffe/Gegenstände der Beförderungskategorie 1, multipliziert mit 50
- Menge der Stoffe/Gegenstände der Beförderungskategorie 2, multipliziert mit 3
- Menge der Stoffe/Gegenstände der Beförderungskategorie 3, multipliziert mit 1

Die Multiplikatoren sind auch in der Freigrenzentabelle ersichtlich.

### Höchstzulässige Mengen je Beförderungseinheit, Wagen oder Schiff

Klasse	Stoffe	Beförderungskategorie	0	1	2	3	4
		Multiplikator		50	3	1	
		Höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit Stand Sept 05 *)	0	20	333	1000	unbegrenzt
1	1.1 A, 1.1 L, 1.2 L, 1.3 L, 1.4 L, UN 0190 und ungereinigte leere Verpackungen, die diese Stoffe oder Gegenstände enthalten		•				
	1.1 B bis 1.1 J **), 1.2 B, 1.2 J, 1.3 C, 1.3 G, 1.3 H, 1.3 J, 1.5 D **)			•			
	1.4 B bis 1.4 G, 1.6 N				•		
	1.4 S						•
2	Druckgefäße, Gaspatronen und Druckgaspackungen mit Gefahrzettel 2.1				•		
	Druckgefäße, Gaspatronen und Druckgaspackungen mit Gefahrzettel 2.2 oder 2.2+5.1					•	
	Druckgefäße, Gaspatronen und Druckgaspackungen mit Gefahrzettel 2.3 und den übrigen Gefahrzettelkombinationen (ausser 2.1, 2.2 oder 2.2+5.1)			•			
3	UN 3343 und ungereinigte leere Verpackungen, die diesen Stoff enthalten haben		•				
	Stoffe der Verpackungsgruppe I			•			
	Stoffe der Verpackungsgruppe II				•		
4.1	UN 3221 bis 3224, 3231 bis 3240, 3376 und Stoffe der Verpackungsgruppe I			•			
	UN 3225 bis 3230 und Stoffe der Verpackungsgruppe II				•		
	Stoffe der Verpackungsgruppe III					•	
	UN 1331, 1345, 1944, 1945, 2254, 2623						•
4.2	Stoffe der Verpackungsgruppe I und ungereinigte leere Verpackungen, die diese Stoffe oder Gegenstände enthalten haben		•				
	Stoffe der Verpackungsgruppe II				•		
	Stoffe der Verpackungsgruppe III					•	
	UN 1361 der Verpackungsgruppe III und 1362 der Verpackungsgruppe III						•
4.3	UN 1183, 1242, 1295, 1340, 1390, 1403, 1928, 2813, 2965, 2968, 2988, 3129, 3130, 3131, 3134, 3148, 3396, 3398 sowie 3399 und ungereinigte leere Verpackungen, die diese Stoffe enthalten haben		•				
	Stoffe der Verpackungsgruppe I			•			
	Stoffe der Verpackungsgruppe II				•		
	Stoffe der Verpackungsgruppe III					•	
5.1	UN 2426 und ungereinigte leere Verpackungen, die diesen Stoff enthalten haben		•				
	Stoffe der Verpackungsgruppe I			•			
	Stoffe der Verpackungsgruppe II				•		
	Stoffe der Verpackungsgruppe III					•	
5.2	UN 3101 bis 3104 und 3111 bis 3120			•			
	UN 3105 bis 3110				•		
6.1	UN 1051, 1613, 1614, 2312, 3250, 3294 und ungereinigte leere Verpackungen, die diese Stoffe enthalten haben		•				
	Stoffe der Verpackungsgruppe I			•			
	Stoffe der Verpackungsgruppe II und III				•		
6.2	UN 2814 und 2900 und ungereinigte leere Verpackungen, die diese Stoffe enthalten haben		•				
	Stoffe der Verpackungsgruppe II				•		
7	UN 2912 bis 2919, 2977, 2978, 3321 bis 3333 und ungereinigte leere Verpackungen, die diese Stoffe enthalten haben soweit sie nicht als 2908 klassifiziert werden können		•				
	UN 2908 bis 2911						•
8	Stoffe der Verpackungsgruppe I			•			
	Stoffe der Verpackungsgruppe II				•		
	UN 2794, 2795, 2800, 3028 und Stoffe der Verpackungsgruppe III					•	
9	UN 2315, 3151, 3152, 3432 sowie Geräte und ungereinigte leere Verpackungen, die diese Stoffe oder Gemische enthalten haben		•				
	UN 3245 und Stoffe und Gegenstände der Verpackungsgruppe II				•		
	UN 2990, 3072 und Stoffe und Gegenstände der Verpackungsgruppe III					•	
	UN 3268						•
Verschiedene	Ungereinigte leere Verpackungen der verschiedenen Klassen, soweit sie nicht bereits spezifisch genannt wurden						•

\*) Die Einheit der höchstzulässigen Gesamtmenge ist:

- für Gegenstände die Bruttomasse in kg, für Gegenstände der Klasse 1 die Nettomasse des explosiven Stoffes in kg
- für feste Stoffe, verflüssigte Gase, tiefgekühlte verflüssigte Gase und gelöste Gase die Nettomasse in kg

- für flüssige Stoffe und verdichtete Gase der nominale Fassungsraum (Nenninhalt) des Gefäßes in Liter (vergl ADR 1.2.1)

\*\*) Ausnahmen: Für die Stoffe mit den UN-Nummern 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 und 1017 beträgt die höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit 50 kg. Der entsprechende Multiplikator beträgt 50.

Beispiele

Folgende Berechnungen<sup>11</sup> sollen beispielhaft zeigen, ob die verantwortliche Unternehmung vom Einsatz eines Gefahrgutbeauftragten freigestellt ist oder nicht.

**Berechnungsbeispiel 1**

Beladen einer Beförderungseinheit mit folgendem Stoff:

Grundlagen						Berechnung	
Stoff	UN-Nummer *)	Bezeichnung ADR *)	Menge	Klasse	Verpackungsgruppe *)	Beförderungskategorie **)	Freigrenze ***)
Isopropanol	1219	ISOPROPANOL (ISOPROPYL-ALKOHOL)	400 l	3	II	2	333

\*) gemäss Lieferscheinen, Lieferantangaben, etc. oder ADR Kap. 3.2 Tab. A und B  
 \*\*) gemäss Tabelle Höchstzulässige Mengen oder ADR 3.2 Tab. A, Spalte 15  
 \*\*\*) gemäss Tabelle Höchstzulässige Mengen

Die beförderte Menge von 400 l ist grösser als die höchstzulässige Menge von 333. Die für die Beladung verantwortliche Unternehmung unterliegt den Auflagen der GGBV und muss einen Gefahrgutbeauftragten ernennen.

**Berechnungsbeispiel 2**

Transport von folgenden Stoffen in einer Beförderungseinheit:

Grundlagen						Berechnung		
Stoff	UN-Nummer *)	Bezeichnung ADR *)	Menge	Klasse	Verpackungsgruppe *)	Beförderungskategorie **)	Multiplikator ***)	Menge x Multiplikator
Flüssiggas	3161	VERFLÜSSIGTES GAS, ENTZÜNDBAR, N.A.G.	5 Gasflaschen à 33 kg = 165 kg	2	-	2	3	165 kg x 3 = 495
Diesel	1202	DIESEL-KRAFTSTOFF	2 Kanister à 20 l = 40 l	3	III	3	1	40 l x 1 = 40
Pestizid	2759	ARSENHALTIGES PESTIZID, FEST, GIFTIG	4 kg	6.1	I	1	50	4 kg x 50 = 200
<b>Summe</b>								<b>735</b>

\*) gemäss Lieferscheinen, Lieferantangaben, etc. oder ADR Kap. 3.2 Tab. A und B  
 \*\*) gemäss Tabelle Höchstzulässige Mengen oder ADR 3.2 Tab. A, Spalte 15  
 \*\*\*) gemäss Tabelle Höchstzulässige Mengen

Die Summe liegt **unter** dem höchstzulässigen Wert von 1000. Der Transport liegt im Rahmen der GGBV-befreiten Mengen. Somit hat die für den Transport verantwortliche Unternehmung keinen Gefahrgutbeauftragten zu ernennen.

<sup>11</sup> gültig für ADR 2005 und GGBV mit Stand vom 28. Juni 2005

**Berechnungsbeispiel 3**

Entladen folgender Stoffe aus einer Beförderungseinheit:

Grundlagen						Berechnung		
Stoff	UN-Nummer *)	Bezeichnung ADR *)	Menge	Klasse	Verpackungsgruppe *)	Beförderungskategorie **)	Multiplikator ***)	Menge x Multiplikator
Bitumen	1999	TEERE, FLÜS-SIG (Dampfdruck bei 50°C > 110 kPa)	220 l	3	II	2	3	220 l x 3 = 660
Acetylen	1001	ACETYLEN, GELÖST	1 Flasche à 40 l = 40 l	2	-	2	3	40 l x 3 = 120
Klebstoff	1133	KLEBSTOFF, (Dampfdruck bei 50°C > 175 kPa)	8 kg	3	I	1	50	8 kg x 50 = 400
<b>Summe</b>								<b>1180</b>
*) gemäss Lieferscheinen, Lieferantenangaben, etc. oder ADR Kap. 3.2 Tab. A und B								
**) gemäss Tabelle Höchstzulässige Mengen oder ADR 3.2 Tab. A, Spalte 15								
***) gemäss Tabelle Höchstzulässige Mengen								

Die Summe liegt **über** dem höchstzulässigen Wert von 1000. Die für die Entladung verantwortliche Unternehmung unterliegt den Auflagen der GGBV und muss einen Gefahrgutbeauftragten ernennen.

Anmerkungen:

Erfolgt das Entladen durch den Transporteur, und wird das Gut beim Empfänger ausschliesslich intern weiter verwendet, benötigt der Empfänger keinen Gefahrgutbeauftragten.

Transporte von Stoffen der Beförderungskategorie 0 sind immer GGBV-pflichtig.

**Erläuterungen zur GGB**

Das Bundesamt für Strassen (ASTRA) hat unter Mitwirkung von kantonalen Vollzugsstellen der GGBV Erläuterungen zur GGBV ausgearbeitet. Diese Schrift kann auf der Internetseite des ASTRA (<http://www.astra.admin.ch>) kostenlos eingesehen bzw. ausgedruckt werden.

## Anhang C: Gesetzliche Bestimmungen und Regelwerke

Regelwerk	Systematische Rechtssammlung	Vertrieb	Internet	Bemerkungen
Verordnung über Gefahrgutbeauftragte für die Beförderung gefährlicher Güter auf Strasse, Schiene und Gewässern ( <b>GGBV</b> ) vom 15. Juni 2001	SR 741.622	Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL), Vertrieb Publikationen, CH-3003 Bern. Tel 031 325 50 50 <a href="mailto:verkauf.gesetze@bbl.admin.ch">verkauf.gesetze@bbl.admin.ch</a>	<a href="http://www.admin.ch/ch/d/sr/7/741.622.de.pdf">http://www.admin.ch/ch/d/sr/7/741.622.de.pdf</a>	Stand 28. Juni 2005
Erläuterungen zur Gefahrgutbeauftragtenverordnung GGBV		kein	<a href="http://www.astra.admin.ch/media/gefahrgut/ggbv_erlaeuterungen_d.pdf">http://www.astra.admin.ch/media/gefahrgut/ggbv_erlaeuterungen_d.pdf</a>	Stand 20. Feb. 2004
Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse ( <b>SDR</b> ) vom 17. April 1985	SR 741.621	BBL	<a href="http://www.admin.ch/ch/d/sr/7/741.621.de.pdf">http://www.admin.ch/ch/d/sr/7/741.621.de.pdf</a>	Stand - 12. Juli 2005
Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse ( <b>ADR</b> ) vom 30. September 1957, Band I und Band II		BBL	<a href="http://www.astra.admin.ch/html/de/news/gefahrgut/index.php">http://www.astra.admin.ch/html/de/news/gefahrgut/index.php</a>	<a href="#">ADR</a> 2005
Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn ( <b>RSD</b> ) vom 3. Dezember 1996	SR 742.401.6	BBL	<a href="http://www.admin.ch/ch/d/sr/7/742.401.6.de.pdf">http://www.admin.ch/ch/d/sr/7/742.401.6.de.pdf</a>	Stand 10. Aug. 2004
Ordnung für die Internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter ( <b>RID</b> , Anlage I des COTIF vom 9. Mai 1980)		BBL		
Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein ( <b>ADNR</b> ) vom 15. Februar 1994	SR 747.224.141	BBL	<a href="http://www.admin.ch/ch/d/sr/7/747.224.141.de.pdf">http://www.admin.ch/ch/d/sr/7/747.224.141.de.pdf</a>	Stand 28. Dez. 2004

## Anhang D: Anbieter von Schulungen

Eine Liste der Prüfungsstellen GGBV ist auf der Internetseite des ASTRA zu finden:

[http://www.astra.admin.ch/media/gefahrgut/adr\\_pruefungsstellen\\_ggbv.pdf](http://www.astra.admin.ch/media/gefahrgut/adr_pruefungsstellen_ggbv.pdf)