



# GEFAHRGUTTRANSPORTE

## Security-Leitfaden

„Vorschriften für die Sicherung“

Hinweise zur Umsetzung der Anforderungen  
gemäß Kapitel 1.10 ADR / RID / ADN 2013

Dr. Stefan Ebner  
November 2013



Herausgeber:  
Wirtschaftskammer Österreich  
Bundessparte Transport und Verkehr  
Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien  
<http://wko.at/verkehr>  
E-mail: [bstv@wko.at](mailto:bstv@wko.at)

Dritte aktualisierte Auflage: Oktober 2013  
Zweite aktualisierte Auflage: Februar 2011  
Erste aktualisierte Auflage: November 2008  
Erstaufgabe: März 2005

Diese Umsetzungsempfehlungen wurden auf Basis einer Information des Deutschen Speditions- und Logistikverbandes e.V. (DSL) erstellt ([www.spediteure.de](http://www.spediteure.de)). Die vorliegende Broschüre berücksichtigt Rechtsvorschriften in Österreich und Anregungen der heimischen Verlager- und Beförderungswirtschaft.

Für etwaige Fehler (in zitierten Gesetzestexten) wird keine Verantwortung oder Haftung übernommen.

## **Eine Broschüre der Wirtschaftskammer Österreich**

Die aktualisierte Auflage berücksichtigt ADR, RID, ADN 2013

**Bundessparte Transport und Verkehr**  
Wiedner Hauptstraße 63, 1045 Wien  
Geschäftsführer Dr. Erik Wolf  
Tel.: 05 90 900-3251, Fax: 05 90 900-257  
bstv@wko.at  
wko.at/verkehr

### **Redaktion:**

Dr. Stefan Ebner (Straße)  
WKÖ, Bundessparte Transport und Verkehr

Gerhard Mayer (Schiene)  
Rail Cargo Austria AG (ÖBB Güterverkehr)

Rudolf Hye (Wasserstraßen)  
Donautankschiffahrtgesellschaft mbH (DTSG)

# Inhaltsverzeichnis

## Hinweise zur Umsetzung der Anforderungen nach Kapitel 1.10 ADR/RID/ADN „Vorschriften für die Sicherheit“

VORWORT		Seite 5
1.10.1	Vorschriften für die Sicherung	Seite 7
1.10.2	Unterweisung im Bereich der Sicherung	Seite 11
1.10.3	Vorschriften für gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial	Seite 11
1.10.3.1.2	Liste der gefährlichen Güter	Seite 12
1.10.3.1.3	Liste Radionuklide	Seite 13
1.10.3.2	Sicherungspläne	Seite 14

# Vorwort

Die Verkehrswirtschaft bekennt sich zu hohen Sicherheitsstandards bei der Beförderung von gefährlichen Gütern. Gefahrguttransporte in Österreich werden täglich in großer Zahl durchgeführt. Unfälle mit Gefahrgütern gehören in Österreich glücklicherweise trotzdem zu den seltenen Ereignissen.

Um das hohe Niveau der Transportsicherheit auf den heimischen Straßen, Schienen und Binnenwasserstraßen auch künftig zu gewährleisten und noch weiter zu verbessern und um die Betriebe mit den geänderten Rechtsvorschriften vertraut zu machen, haben wir den Security-Leitfaden - „Vorschriften für die Sicherung“ erstellt (Erstauflage 2005).

ADR/RID/ADN 2005 (Kap 1.10) sowie das Gefahrgutbeförderungsgesetz 1998 (Novelle 2005 des GGBG) führen neue Vorschriften über Sicherungsmaßnahmen beim Gefahrguttransport ein.

Am 9. Februar 2008 trat das Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen in Kraft. Die Berücksichtigung der Schifffahrt als dritten Verkehrsträger neben Straße und Schiene sowie die Änderung der Security-Bestimmungen mit dem Gefahrgutrecht 2009 waren Anlass für die erste aktualisierte Auflage. Die zweite Aktualisierung berücksichtigt die Vorschriften von ADR/RID/ADN 2011 sowie die Novelle 2010 des Gefahrgutbeförderungsgesetzes.

Die vorliegende dritte Auflage berücksichtigt die Vorschriften von ADR/RID/ADN 2013. Die Liste für gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial wird übergeführt in Unterabsatz 1.10.3.1.2 (von zuvor Abschnitt 1.10.5). Radionuklide werden in einer Liste gesondert ausgewiesen.

Unter Sicherung versteht man Maßnahmen oder Vorkehrungen, die zu treffen sind, um Risiken eines Diebstahls oder des Missbrauchs gefährlicher Güter (im Zusammenhang mit terroristischen Aktivitäten) zu minimieren. Werden gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial befördert und bestimmte Mengengrenzen überschritten, sind Sicherungspläne zu erstellen.

Der vorliegende Leitfaden bietet einen Überblick über die neuen Sicherungsbestimmungen und wurde in Zusammenarbeit mit Experten aus der Wirtschaft sowie Vertretern des Verkehrsministeriums und des Innenministeriums fertig gestellt.

Vor allem die kleinen und mittleren Betriebe wollen wir unterstützen, sich mit den Kommentierungen in den umfangreichen Detailvorschriften besser zurechtzufinden.

Diese Broschüre soll Gefahrgutbeauftragte sowie alle an Gefahrguttransporten Beteiligten bei der bestmöglichen Erfüllung der Vorschriften des Gefahrgutrechts unterstützen und einen Beitrag zur Rechtssicherheit leisten.

Mag. Alexander Klacska  
Obmann  
Bundessparte Transport und Verkehr

Dr. Erik Wolf  
Geschäftsführer  
Bundessparte Transport und Verkehr

## Hinweise zur Umsetzung der Anforderungen nach Kapitel 1.10 ADR/RID/ADN „Vorschriften für die Sicherung“

Nach den Ereignissen vom 11. September 2001 erschien es geboten, im Rahmen der internationalen Gesetzgebung auch für den Transport gefährlicher Güter Maßnahmen zur Sicherung gegen mögliche terroristische Gefahren zu entwickeln.

Auf Basis entsprechender UN-Empfehlungen wurden **Maßnahmen zur Sicherung** - im englischen beschrieben mit **Security (Sicherung)**, im Unterschied zur klassischen **Safety (Sicherheit)** - in ein neues Kapitel 1.10 ADR/RID/ADN aufgenommen.

Die englische Sprache bietet die im Deutschen leider fehlende Unterscheidung zwischen safety und security, die zwei verschiedene Aspekte von Sicherheit näher eingrenzt.

Safety-Maßnahmen: Sicherheits-Maßnahmen gegen ungewollt herbeigeführte Schäden. Ein Unfall ist zB ein ungewolltes Ereignis.

Security-Maßnahmen: Sicherungs-Maßnahmen gegen gewollt herbeigeführte Schäden. Security bezeichnet dagegen den Schutz eines Systems vor beabsichtigten Angriffen (vorsätzlicher Diebstahl, Vandalismus, terroristische Aktivitäten durch Dritte).

Diese Vorschriften sind am 1. Januar 2005 bzw. nach Ablauf der üblichen 6-monatigen Übergangsfrist am 1. Juli 2005 in Kraft getreten.

Das Gefahrgutbeförderungsgesetz definiert als Sicherung: Maßnahmen oder Vorkehrungen, die zu treffen sind, um den Diebstahl oder den Missbrauch gefährlicher Güter, durch den Personen, Güter oder die Umwelt gefährdet werden können, zu minimieren (§ 3 Abs1 Z4 GGBG).

Die betroffenen Unternehmen sollten sich bewusst sein, dass der Gesetzgeber das Ziel dieser neuen Vorschriften ausdrücklich dahingehend formuliert hat, das Risiko des Missbrauchs gefährlicher Güter für terroristische Zwecke, durch den Personen, Güter oder die Umwelt gefährdet werden können, zu minimieren. Einen absoluten Schutz gibt es hier ebenso wenig wie bei den klassischen Risiken, die der Transport gefährlicher Güter mit sich bringt.

Maßnahmen zur Sicherung sollten in jedem an der Gefahrgutbeförderung beteiligten Unternehmen Bestandteil des Sicherheits- und Qualitätsmanagementsystems sein.

Der Vorschriftentext des Kapitels 1.10 ist in diesem Leitfaden in kursiver Schrift abgedruckt und eingerahmt sowie den Erläuterungen jeweils abschnittsweise vorangestellt.

Die einzelnen Erläuterungen sind nur im Zusammenhang mit dem jeweiligen Vorschriftentext verständlich. Da der Aufbau des Kapitels 1.10 nicht an allen Stellen logisch strukturiert ist, wird für dessen Erläuterung nicht in jedem Fall der fortlaufenden Nummerierung gefolgt, sondern eine systematischere Struktur gewählt. Verweise auf die Sicherungsvorschriften finden sich auch im Gefahrgutbeförderungsgesetz (§ 12a GGBG).

Unabhängig von der Anwendung dieses Leitfadens können Unternehmen „Security-Berater“ beziehen.

Grundsätzlich ist der Unternehmensleiter (z.B. Geschäftsführer, der Unternehmen nach außen vertritt) für die Einhaltung der Sicherungsvorschriften verantwortlich.

## **Kapitel 1.10 Vorschriften für die Sicherung**

*Bem.: Für Zwecke dieses Kapitels versteht man unter «Sicherung» die Maßnahmen oder Vorkehrungen, die zu treffen sind, um den Diebstahl oder den Missbrauch gefährlicher Güter, durch den Personen, Güter oder die Umwelt gefährdet werden können, zu minimieren.*

Aus systematischen Gründen wird zunächst der Anwendungsbereich des Kapitels 1.10 erläutert, den der Gesetzgeber nicht an den Beginn des Kapitels gestellt hat, sondern an dessen Ende.

### **Security Anwendungsbereich (Nicht-Geltung bei 1.1.3.6.3), Details siehe 1.10.4**

<b>RID</b>	<i>Die Vorschriften der Abschnitte 1.10.1, 1.10.2 und 1.10.3 gelten nicht, wenn die Mengen je Wagen oder Großcontainer nicht größer sind als die in Unterabschnitt 1.1.3.6 aufgeführten Mengen.</i>
<b>ADR</b>	<i>Nach den Vorschriften des Unterabschnitts 1.1.3.6 gelten die Vorschriften der Abschnitte 1.10.1, 1.10.2, 1.10.3 sowie des Unterabschnitts 8.1.2.1d) nicht, wenn die in einer Beförderungseinheit in Versandstücken beförderten Mengen die in Absatz 1.1.3.6.3 genannten Mengen nicht überschreiten. Darüber hinaus gelten die Vorschriften der Abschnitte 1.10.1, 1.10.2, 1.10.3 sowie des Unterabschnitts 8.1.2.1d) nicht, wenn die mit einer Beförderungseinheit in Tanks oder in loser Schüttung beförderten Mengen die in Absatz 1.1.3.6.3 genannten Mengen nicht überschreiten.</i>
<b>ADN</b>	<i>Die Vorschriften der Abschnitte 1.10.1, 1.10.2 und 1.10.3 gelten nicht, wenn die Mengen je Schiff nicht größer sind als die in Unterabschnitt 1.1.3.6 aufgeführten Mengen.</i>
<b>ADR/RID/ADN</b>	<i>Die Nicht-Geltung bei 1.1.3.6.3 gilt nicht für bestimmte UN-Nummern (Nummern der Klasse 1 und der Klasse 7). Details siehe 1.10.4</i>

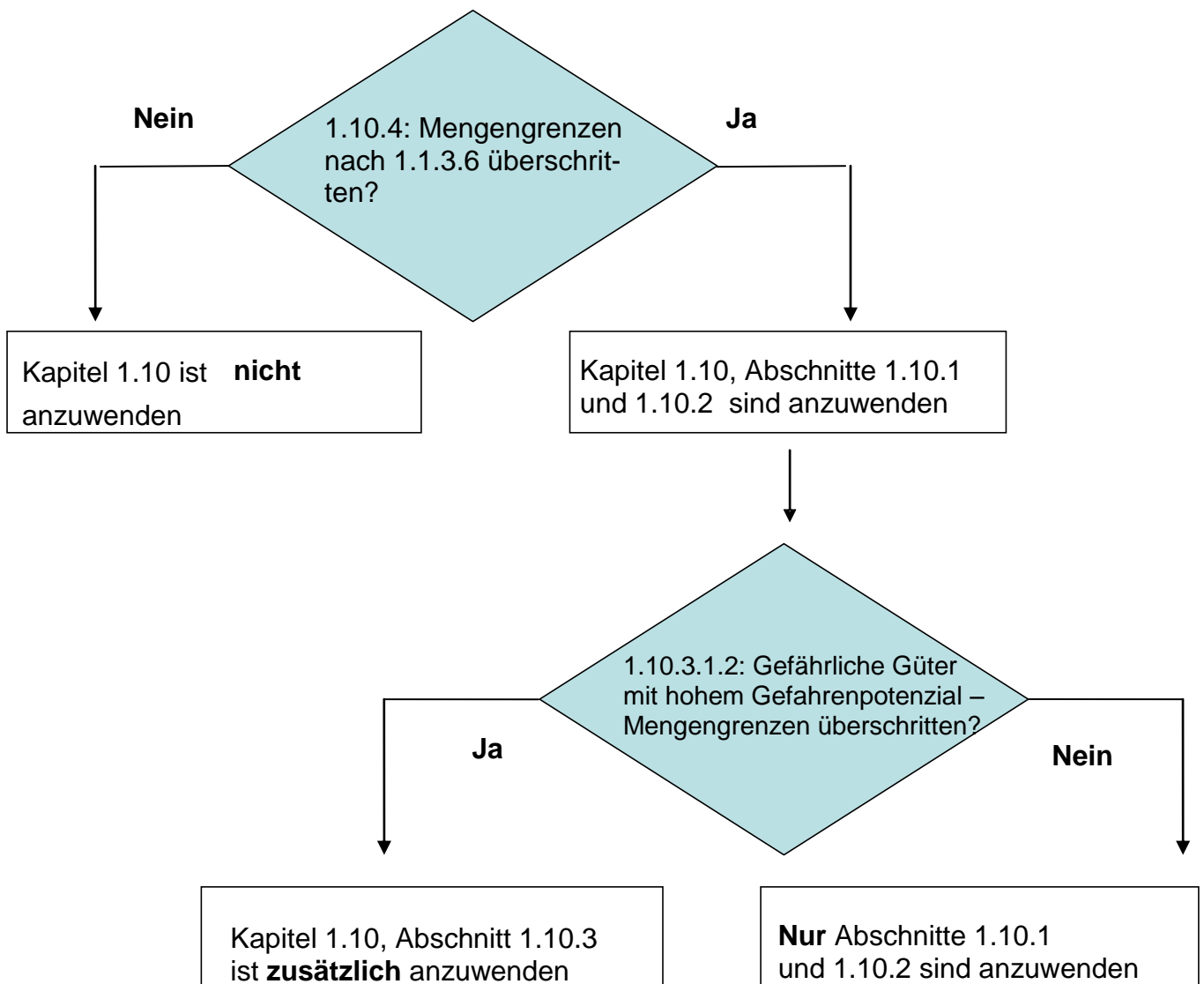
Die Vorschriften des Kapitels 1.10 sind nicht anzuwenden bei Beförderungen in Mengen unterhalb der Grenzen des Unterabschnitts 1.1.3.6. Letzteres gilt im Straßenverkehr auch für Tankbeförderungen. Diese Befreiung von der Anwendung der Vorschriften des Kapitels 1.10 gilt auch dann, wenn das zu befördernde Gut (z.B. Calciumcyanid, UN 1680, Klasse 6.1, Verpackungsgruppe I) in Tabelle 1.10.3.1.2 als gefährliches Gut mit hohem Gefahrenpotenzial von 0 kg pro Versandstück aufgeführt wird. Die allgemeine Befreiung nach Abschnitt 1.10.4 geht der Tabelle 1.10.3.1.2 vor.

Die Mengen, die zur Befreiung nach Abschnitt 1.10.4. führen, beziehen sich auf die Beförderungseinheit/den Wagen/das Schiff. Dem steht nicht entgegen, dass die Gesamtmenge der pro Jahr von einem Unternehmen beförderten oder zur Beförderung übergebenen Güter erheblich darüber liegen kann. Dies macht auch insoweit Sinn, als sich der Missbrauch auf den einzelnen Beförderungsfall beziehen würde.

Werden die Mengengrenzen überschritten, greifen die Vorschriften. Es sind die Abschnitte 1.10.1 und 1.10.2 anzuwenden. Handelt es sich um gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial, ist darüber hinaus der Abschnitt 1.10.3 anzuwenden.

Mit dem Abschnitt 1.10.3 wird als Steigerung der allgemeinen Zweckbestimmung des neuen Kapitels eine Spezialregelung für gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial eingeführt, bei denen es nicht nur um allgemeinen Missbrauch und die damit verbundene Gefährdung sondern konkret um den Missbrauch zu terroristischen Zwecken und den damit verbundenen schwerwiegenden Folgen geht.

Das folgende Flussdiagramm gibt einen schematischen Überblick über die vorzunehmenden Entscheidungsschritte:



Das Kapitel 1.10 findet keine Anwendung bei freigestellten Beförderungen auf Grund von Abschnitt 1.1.3, dem Teil 2, dem Kapitel 3.3, dem Kapitel 3.4 und dem Teil 4.

<b>1.10.1</b>	<b>Allgemeine Vorschriften</b>
<b>1.10.1.1</b>	<i>Alle an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligten Personen müssen entsprechend ihren Verantwortlichkeiten die in diesem Kapitel aufgeführten Vorschriften für die Sicherheit beachten.</i>

Jeder beteiligten Person sollte das Missbrauchspotenzial gefährlicher Güter bewusst sein. Entsprechend ihrer betrieblichen Verantwortlichkeit sind von jeder Person die gesetzlichen Bestimmungen einzuhalten. Hauptbeteiligte sind gem. Kapitel 1.4.2 Absender, Beförderer, Empfänger. Andere Beteiligte gem. Kapitel 1.4.3 sind Verlader, Verpacker, Befüller, Betreiber eines Tankcontainers oder eines ortsbeweglichen Tanks, Betreiber eines Kesselwagens, Betreiber der Eisenbahninfrastruktur.



Als beteiligte Person gelten auch der Lenker sowie Mitglieder der Fahrzeugbesatzung (nicht der Gefahrgutbeauftragte in seiner Funktion) und ggf andere Personen, die mit der Beförderung gefährlicher Güter befasst sind.

**1.10.1.2** *Gefährliche Güter dürfen nur Beförderern zur Beförderung übergeben werden, deren Identität in geeigneter Weise festgestellt wurde.*

Kein Handlungsbedarf besteht, wenn mit dem Beförderer regelmäßige Geschäftsbeziehungen bestehen, da hier die Identität des Vertragspartners bekannt ist. Die Internet-Seite der Wirtschaftskammern (<http://wko.at> „Firmen A-Z“) bietet sich als Erstinformation zur Identifizierung an. Verlässliche Auskunft über die Gewerbeberechtigung kann von den Gewerbebehörden (Bezirkshauptmannschaft, Magistrate, Magistratisches Bezirksamt) eingeholt werden.

Bei der Neuaufnahme von Geschäftsbeziehungen sollte man sich über die Zuverlässigkeit des Vertragspartners vergewissern. Hierfür können bereits etablierte Auswahlverfahren oder Anforderungsprofile (z.B. VCI-Anforderungsprofil für Transporte im Straßengüter- und kombinierten Verkehr; VCI-Anforderungsprofil für Transporte im Schienengüterverkehr; sowie Maßnahmen, die durch betriebliche Qualitätsmanagement-Systeme bereits eingeführt sind) zu Grunde gelegt werden. Schwierig dürfte sich die Umsetzung bei der Transportvergabe auf Spot-Märkten gestalten. Auch hier sollte nach Möglichkeit auf einen bekannten Pool von Frachtführern zurückgegriffen werden.

Eine Übergabe der Güter zur Beförderung darf nur erfolgen, wenn durch angemessene Maßnahmen die Berechtigung zur Abholung nachgewiesen ist.

Setzt ein Beförderer Subunternehmen ein, hat er ebenfalls 1.10.1.2 zu beachten.

Diese Anforderung ist auch auf den Umschlag gefährlicher Gütern auf oder von Straßenbeförderer(n) im Rahmen des kombinierten Verkehrs anzuwenden.

**1.10.1.3** *Bereiche innerhalb von Terminals für das zeitweilige Abstellen, Plätzen für das zeitweilige Abstellen, Fahrzeugdepots, Liegeplätzen und Rangierbahnhöfen (ADN: Umschlagsanlagen), die für das zeitweilige Abstellen während der Beförderung gefährlicher Güter verwendet werden, müssen ordnungsgemäß gesichert, gut beleuchtet und, soweit möglich und angemessen, für die Öffentlichkeit unzugänglich sein.*

Unter „Bereichen für das zeitweilige Abstellen während der Beförderung“ sind solche zu verstehen, auf denen es regelmäßig und beabsichtigt zu einer Unterbrechung im Verlauf der Beförderung kommt (z.B. wegen des Wechsels der Beförderungsart). Unterbrechung in diesem Sinne sind nicht das Halten oder Parken z. B. an Raststätte, Autobahnparkplatz oder die Zugbildung in einem Rangierbahnhof oder das Warten eines Schiffs vor einer Schleuse.

Unter „Ordnungsgemäß gesichert“ versteht man angemessene technische, bauliche oder organisatorische Maßnahmen.

„Soweit möglich und angemessen, für die Öffentlichkeit unzugänglich“ bedeutet, dass ein solcher Zugang vor allem durch organisatorische Maßnahmen verhindert wird (z.B. Zugangsregelungen für Personen und Fahrzeuge - auch über die Schiene -, keine öffentlichen Zugangswege). Bauliche Maßnahmen (z.B. Zaun) und Bestreifung sind nicht grundsätzlich erforderlich, wenn auf Grund anderer Maßnahmen unberechtigte Dritte eindeutig erkennbar und ausgrenzbar sind.

Unabhängig von der Frage der Sicherung der Bereiche für das zeitweilige Abstellen wird - soweit Straßenfahrzeuge betroffen sind - ergänzend Kapitel 8.4 ADR (Überwachung der Fahrzeuge) verwiesen.

**1.10.1.4** *Jedes Mitglied der Besatzung eines Fahrzeugs / Zuges / Schiffes, mit dem gefährliche Güter befördert werden, muss während der Beförderung einen Lichtbildausweis mit sich führen bzw an Board führen.*

Ein Lichtbildausweis ist z.B. ein Personalausweis, Pass oder Führerschein (des Lenkers und Befahrers). Darauf haben insbesondere auch Beförderer zu achten.

Hierzu wird empfohlen, (zumindest im Stichprobenverfahren) die Identität der Mitglieder der Fahrzeugbesatzung festzustellen (und ggf deren Namen festzuhalten). Dies kann beispielsweise durch Aufnahme der erforderlichen Daten in betriebliche Checklisten zur Umsetzung des Abschnitts 7.5.1 ADR erfolgen.

Auf Schiffen muss der Lichtbildausweis nicht ständig am Körper getragen werden. Die Anforderung ist erfüllt, wenn der Ausweis an Board mitgeführt wird.

**1.10.1.5** *Sicherheitsüberprüfungen gemäß Abschnitt 1.8.1 und Unterabschnitt 7.5.1.1 (nur ADR/ADN) müssen sich auch auf angemessene Maßnahmen für die Sicherung erstrecken.*

Die Pflichten nach Abschnitt 7.5.1 ADR werden hiernach erweitert um Aspekte der Sicherung. Angemessene Maßnahmen der Unternehmen für Sicherungsüberprüfungen bei eingehenden Fahrzeugen vor dem Befahren des Werksgeländes können sein:

- Identifizierung der Fahrzeugbesatzung durch einen amtlichen Lichtbildausweis. In diesem Zusammenhang wird ausdrücklich auf die Notwendigkeit der konsequenten Einhaltung der Vorschrift nach Abschnitt 8.3.1 ADR (Verbot der Mitnahme von Fahrgästen) hingewiesen
- Überprüfung der Fahrerbescheinigung (EU-Fahrerlizenz für Lenker aus Drittstaaten)
- Identifizierung des Fahrzeuges durch die Fahrzeugpapiere
- Überprüfung von Eintragungen im Beförderungspapier, (Empfangsadresse)
- Registrierung von Fahrzeugbesatzung, Fahrzeug, Ladung und Ziel

Mit diesen Maßnahmen soll ebenfalls dazu beigetragen werden, dass kein Unberechtigter gefährliche Güter übernimmt.

**1.10.1.6** *Der Landeshauptmann hat auf dem neuesten Stand befindliche Verzeichnisse über alle gültigen Schulungsbescheinigungen (gemäß Abs. 1) zu führen, die durch Veranstalter von ihm (gemäß Abs. 3) anerkannter Lehrgänge nach dem 30. Juni 2005 ausgestellt oder verlängert wurden.*

*Die Schulungsbescheinigungen im Bereich des ADN führt das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie. (§ 14 Abs. 2 GGGBG)*

Dies ist eine Behördenaufgabe (gemeinsam mit den Schulungsveranstaltern) und bewirkt keinen Handlungsbedarf für die an Sicherungsmaßnahmen Beteiligten.

<b>1.10.2</b>	<b>Unterweisung im Bereich der Sicherung</b>
<b>1.10.2.1</b>	<i>Die in Kapitel 1.3 festgelegte erstmalige Unterweisung und Auffrischungsunterweisung muss auch Bestandteile beinhalten, die der Sensibilisierung gegenüber der Sicherung dienen. Die Auffrischungsunterweisung im Bereich der Sicherung muss nicht unbedingt nur mit Änderungen der Vorschriften zusammenhängen.</i>
<b>1.10.2.2</b>	<i>Die Unterweisung zur Sensibilisierung gegenüber der Sicherung muss sich auf die Art der Sicherheitsrisiken, deren Erkennung und die Verfahren zur Verringerung dieser Risiken sowie die bei Beeinträchtigung der Sicherung zu ergreifenden Maßnahmen beziehen. Sie muss Kenntnisse über eventuelle Sicherheitspläne entsprechend dem Arbeits- und Verantwortungsbereich des Einzelnen und dessen Rolle bei der Umsetzung dieser Pläne vermitteln.</i>
<b>1.10.2.3</b>	<i>Eine solche Unterweisung muss bei der Aufnahme einer Tätigkeit, welche die Beförderung gefährlicher Güter umfasst, erfolgen oder überprüft und in regelmäßigen Abständen durch Auffrischkurse ergänzt werden.</i>
<b>1.10.2.4</b>	<i>Eine detaillierte Beschreibung der gesamten im Bereich der Sicherung erhaltenen Unterweisung ist vom Arbeitgeber aufzubewahren und dem Arbeitnehmer oder der zuständigen Behörde auf Verlangen zur Verfügung zu stellen. Die detaillierten Beschreibungen müssen vom Arbeitgeber für den von der zuständigen Behörde festgelegten Zeitraum aufbewahrt werden.</i>

Jede Person, die nach Kapitel 1.3 unterwiesen werden muss, ist für ergänzende Sicherheitsaspekte zu sensibilisieren. Kapitel 1.3 ist entsprechend ergänzt worden. Die Unterweisung hat vor / bei Arbeitsantritt zu erfolgen (und nicht zu einem späteren Zeitpunkt nach Aufnahme der Tätigkeit). Obwohl Lenker durch Kapitel 1.3 nicht ausdrücklich erfasst sind, sollten diese besonders bezüglich möglicher Gefahren während der Beförderung sensibilisiert und unterwiesen werden.

Im Rahmen dieser Unterweisung soll bewusst gemacht werden, dass die gefährlichen Güter nicht nur ein stoffliches Gefahrenpotenzial haben, sondern auch missbräuchlich eingesetzt werden können. Hinsichtlich der Regelmäßigkeit der Auffrischung des Wissens bestehen keine detaillierten Vorgaben. Spätestens die zweijährige Vorschriftenänderung sollte Anlass dafür sein, häufig werden jedoch kürzere Abstände bevorzugt (zB jährliche Auffrischung).

Darüber hinaus muss bei gefährlichen Gütern mit hohem Gefahrenpotenzial eine detaillierte Unterweisung gemäß Unterabschnitt 1.10.3.2.2. d) 1. Spiegelstrich erfolgen.

In der Dokumentation über die Unterweisung (vgl. Abschnitt 1.3.3) sind auch Sicherheitsaspekte zu beschreiben. Die Aufzeichnungen darüber sind vom Arbeitgeber aufzubewahren (5 Jahre).

<b>1.10.3</b>	<b>Vorschriften für gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial</b>
<b>1.10.3.1</b>	<b>Begriffsbestimmung gefährlicher Güter mit hohem Gefahrenpotenzial</b>
<b>1.10.3.1.1</b>	<i>Gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial sind solche, bei denen die Möglichkeit eines Missbrauchs zu terroristischen Zwecken und damit die Gefahr schwerwiegender Folgen, wie Verlust zahlreicher Menschenleben, massive Zerstörungen oder, insbesondere im Fall der Klasse 7, tiefgreifende sozioökonomische Veränderungen, besteht.</i>
<b>1.10.3.1.2</b>	<i>Gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial der verschiedenen Klassen mit Ausnahme der Klasse 7 sind solche, die in der nachstehenden Tabelle 1.10.3.1.2 aufgeführt sind und in Mengen befördert werden, welche die in der Tabelle angegebenen Mengen überschreiten.</i>

Für einige gefährliche Güter sieht der Gesetzgeber ein erhöhtes Gefährdungspotenzial und ein daraus resultierendes Missbrauchsrisiko. Diese Güter sind in Tabelle 1.10.3.1.2 gelistet.

<b>Tabelle 1.10.3.1.2</b>		Die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten gefährlichen Güter sind, sofern sie in Mengen befördert werden, welche die in der Tabelle angegebenen Mengen überschreiten, gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial.					
		<b>Liste der gefährlichen Güter mit <u>hohem</u> Gefahrenpotenzial</b>					
	<b>Klasse</b>	<b>Unterklasse</b>	<b>Stoff oder Gegenstand</b>	<b>Menge</b>			
<b>ADR, RID (Tab 1.10.3.1.2)</b>				<b>Tank (Liter) <sup>c)</sup></b>	<b>lose Schüttung (kg) <sup>d)e)</sup></b>	<b>Versandstück (kg)</b>	
<b>ADN (Tab.1.10.3.1.2)</b>						<b>Güter in Verpackungen (kg)<sup>f)</sup></b>	
	1	1.1	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	<sup>a)</sup>	<sup>a)</sup>	0	
		1.2	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	<sup>a)</sup>	<sup>a)</sup>	0	
		1.3	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff der Verträglichkeitsgruppe C	<sup>a)</sup>	<sup>a)</sup>	0	
		1.4	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff der UN-Nummern 0104, 0237, 0255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 und 0500	<sup>a)</sup>	<sup>a)</sup>	0	
		1.5	explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	0	<sup>a)</sup>	0	
	2		entzündbare Gase (Klassifizierungs-codes, die nur den Buchstaben F enthalten)	3000	<sup>a)</sup>	<sup>b)</sup>	
			giftige Gase (Klassifizierungs-codes, die den/die Buchstaben T, TF, TC, TO, TFC oder TOC enthalten) mit Ausnahme von Druckgaspackungen	0	<sup>a)</sup>	0	
	3		entzündbare flüssige Stoffe der Verpackungsgruppen I und II	3000	<sup>a)</sup>	<sup>b)</sup>	
			desensibilisierte explosive flüssige Stoffe	0	<sup>a)</sup>	0	
	4.1		desensibilisierte explosive Stoffe	<sup>a)</sup>	<sup>a)</sup>	0	
	4.2		Stoffe der Verpackungsgruppe I	3000	<sup>a)</sup>	<sup>b)</sup>	
	4.3		Stoffe der Verpackungsgruppe I	3000	<sup>a)</sup>	<sup>b)</sup>	
	5.1		entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe der Verpackungsgruppe I	3000	<sup>a)</sup>	<sup>b)</sup>	
			Perchlorate, Ammoniumnitrat, ammoniumnitrathaltige Düngemittel und Ammoniumnitrat-Emulsionen oder -Suspensionen oder -Gele	3000	3000	<sup>b)</sup>	
	6.1		giftige Stoffe der Verpackungsgruppe I	0	<sup>a)</sup>	0	
	6.2		ansteckungsgefährliche Stoffe der Kategorie A (UN-Nummern 2814 und 2900 mit Ausnahme von tierischen Stoffen)	<sup>a)</sup>	<sup>a)</sup>	0	
	8		ätzende Stoffe der Verpackungsgruppe I	3000	<sup>a)</sup>	<sup>b)</sup>	
	0) „0“ betrifft jede Stoffmenge, sofern die Mengenschwelle gem. 1.1.3.6 je Beförderungseinheit („mehr als 1000 Pkte“) überschritten wird gegenstandslos						
	<sup>a)</sup> Unabhängig von der Menge gelten die Vorschriften des Abschnitts 1.10.3 nicht.						
	<sup>c)</sup> Ein in dieser Spalte eingetragener Wert gilt nur, wenn die Beförderung in Tanks gem Kap 3.2 Tab A Spalte 10 oder 12 zugelassen ist. Für Stoffe, die nicht zur Beförderung in Tanks zugelassen sind, ist die Angabe in dieser Spalte gegenstandslos						
	<sup>d)</sup> Ein in dieser Spalte angegebener Wert gilt nur, wenn die Beförderung in loser Schüttung gem Kap 3.2 Tab A Spalte 10 oder 17 zugelassen ist. Für Stoffe, die nicht zur Beförderung in loser Schüttung zugelassen sind, ist die Angabe in dieser Spalte gegenstandslos.						
<sup>e)</sup> bei ADN - Lose Schüttung umfasst lose Schüttung im Schiff, in Straßenfahrzeugen oder in Containern							
<sup>f)</sup> bei ADN - Lkw mit Ladung gilt als Versandstück (Verpackung als Umschließung des Gefahrguts)							
<b>Bem.</b>	Eine Freistellung von den Sicherungsmaßnahmen (Sicherungsplänen) besteht sowohl für 1.1.3.6-Mengen in Versandstücken als auch in Tanks (!) und in loser Schüttung (!).						

**1.10.3.1.3** Bei gefährlichen Gütern der Klasse 7 sind radioaktive Stoffe mit hohem Gefahrenpotenzial solche mit einer Aktivität, die je Versandstück mindestens so hoch ist wie der Grenzwert für die Beförderungssicherung von 3 000 A<sub>2</sub> (siehe auch Absatz 2.2.7.2.2.1), ausgenommen jedoch folgende Radionuklide, für die der Grenzwert für die Beförderungssicherung in nachstehender Tabelle 1.10.3.1.3 angegeben ist.

**Tabelle 1.10.3.1.3 Grenzwerte für die Beförderungssicherung für bestimmte Radionuklide**

Element	Radionuklid	Grenzwert für die Beförderungssicherung (TBq)
Americium	Am-241	0,6
Gold	Au-198	2
Cadmium	Cd-109	200
Californium	Cf-252	0,2
Curium	Cm-244	0,5
Cobalt	Co-57	7
Cobalt	Co-60	0,3
Caesium	Cs-137	1
Eisen	Fe-55	8000
Germanium	Ge-68	7
Gadolinium	Gd-153	10
Iridium	Ir-192	0,8
Nickel	Ni-63	600
Paladium	Pd-103	900
Promethium	Pm-147	400
Polonium	Po-210	0,6
Plutonium	Pu-238	0,6
Plutonium	Pu-239	0,6
Radium	Ra-226	0,4
Ruthenium	Ru-106	3
Selenium	Se-75	2
Strontium	Sr-90	10
Thallium	Tl-204	200
Thulium	Tm-170	200
Ytterbium	Yb-169	3

**1.10.3.1.4** Für Gemische von Radionukliden kann die Feststellung, ob der Grenzwert für die Beförderungssicherung erreicht oder überschritten wurde, durch Bildung der Summe der Quotienten aus der Aktivität jedes Radionuklids und dem für dieses Radionuklid geltenden Grenzwert für die Beförderungssicherung berechnet werden. Wenn die Summe der Quotienten kleiner als 1 ist, ist der Radioaktivitätsgrenzwert des Gemisches weder erreicht noch überschritten.

Diese Berechnung kann mit folgender Formel erfolgen:  $\sum_i \frac{A_i}{T_i} < 1$ , wobei

A<sub>i</sub> = Aktivität des im Versandstück enthaltenen Radionuklids i (TBq)

T<sub>i</sub> = Grenzwert für die Beförderungssicherung des Radionuklids i (TBq)

**1.10.3.1.5** Wenn radioaktive Stoffe Nebengefahren anderer Klassen aufweisen, müssen die Kriterien der Tabelle 1.10.3.1.2 ebenfalls berücksichtigt werden (siehe auch Abschnitt 1.7.5).

Um das erhöhte Risiko zu reduzieren, sind von den betroffenen Unternehmen zusätzliche Maßnahmen zu treffen.

### **1.10.3.2 Sicherungspläne**

Wesentliche zusätzliche Maßnahmen sind das Erstellen und Umsetzen von Sicherungsplänen. Bezüglich Form bestehen keine Vorschriften (kein Formular vorgegeben).

Bei der Erstellung eines Sicherungsplans ist eine grundsätzliche Beurteilung der Sicherheitssituation des Unternehmens (i. S. Kap 1.10), aber keine Einzelbetrachtung von Transportvorgängen vorzunehmen.

Soweit Elemente des Sicherungsplans bereits auf Grund anderer Rechtsverpflichtungen oder Qualitätssicherungssystemen im Unternehmen vorliegen, kann im Sicherungsplan darauf verwiesen werden.

Der Aufgabenkatalog des Gefahrgutbeauftragten in Unterabschnitt 1.8.3.3 wird ergänzt; zu seinen Pflichten gehört auch die Überprüfung, ob ein Sicherungsplan existiert.

Die Gefahrgutbeauftragtenausbildung umfasst nicht alle Inhalte zur Erstellung eines Sicherungsplans (insbesondere Security). Der Gefahrgutbeauftragte besitzt daher in der Regel nicht alle erforderlichen Kenntnisse zur Erstellung eines Sicherungsplans.

**1.10.3.2.1** *Die an der Beförderung gefährlicher Güter mit hohem Gefahrenpotenzial (siehe Tabelle 1.10.3.1.2) oder radioaktiver Stoffe mit hohem Gefahrenpotenzial (siehe Absatz 1.10.3.1.3) beteiligten Beförderer und Absender sowie andere Beteiligte gemäß den Abschnitten 1.4.2 und 1.4.3 müssen Sicherungspläne, die mindestens die in Absatz 1.10.3.2.2 aufgeführten Elemente beinhalten, einführen und tatsächlich anwenden.*

Hierzu muss betont werden, dass sämtliche in Kapitel 1.4.2 und 1.4.3 ADR/RID/ADN genannten Beteiligten Sicherungspläne zu erstellen haben. Dabei können die einzelnen Elemente des Sicherungsplans nur die jeweiligen Tätigkeiten des betroffenen Unternehmens widerspiegeln. Ein Unternehmen, das als Beteiligter in den Abschnitten 1.4.2. und 1.4.3 zwar genannt ist, jedoch keine physische Verfügungsgewalt über ein gefährliches Gut mit hohem Gefährdungspotenzial ausübt (z.B. Spediteur ohne Selbsteintritt, Chemikalienhändler ohne eigenes Lager) kann und muss die Umsetzung dieser Verpflichtung nur auf organisatorische Maßnahmen beschränken.

Die Beratung bzw. die Erstellung von Sicherungsplänen kann auch durch Dritte erfolgen (Bewachungsgewerbe, Technische Büros, Unternehmensberater). Zur Unterstützung ist die Heranziehung von Beratungsdiensten der Exekutive nützlich (Kriminalpolizeilicher Beratungsdienst 0800/216346).

**1.10.3.2.2** *Jeder Sicherungsplan muss mindestens folgende Elemente beinhalten:*

- a) *spezifische Zuweisung der Verantwortlichkeiten im Bereich der Sicherung an Personen, welche über die erforderlichen Kompetenzen und Qualifikationen verfügen und mit den entsprechenden Befugnissen ausgestattet sind;*

Dem betroffenen Mitarbeiter / den Mitarbeitern (und ggf. Externen) muss deren Verantwortung eindeutig durch die Geschäftsleitung zugewiesen werden.

Verantwortlichkeiten und Befugnisse für Sicherungsvorkehrungen werden je nach der Rolle des einzelnen Mitarbeiters stark variieren. Eine grundlegende Schlüsselanforderung ist die Aufmerksamkeit für ungewöhnliche Vorkommnisse und das Wissen darum, welche Schritte gegebenenfalls einzuleiten sind.

b) *Verzeichnis der betroffenen gefährlichen Güter oder der Art der betroffenen gefährlichen Güter;*

Ein Verzeichnis über die Art der beförderten gefährlichen Güter mit hohem Gefahrenpotenzial (z.B. in Anlehnung an Tabelle 1.10.3.1.2) ist zu führen, ohne dass Mengenangaben zwingend erforderlich sind. Die „Angabe der Klasse“ genügt.

Ergänzend kann in den Sicherheitsplan ein Hinweis aufgenommen werden, dass ein aktualisiertes Verzeichnis jederzeit im Betrieb verfügbar ist.

c) *Bewertung der üblichen Vorgänge und den sich daraus ergebenden Sicherheitsrisiken, einschließlich der transportbedingten Aufenthalte, des verkehrsbedingten Verweilens der Güter in den Fahrzeugen, Wagen, Tanks oder Containern vor, während und nach der Ortsveränderung und des zeitweiligen Abstellens gefährlicher Güter für den Wechsel der Beförderungsart oder des Beförderungsmittels (Umschlag), soweit angemessen;*

Es ist eine Bestandsaufnahme der üblichen Vorgänge, wie z.B. Verpacken, Kennzeichnen, Beladen, Entladen, d.h. der normalen Abläufe, vorzunehmen.

Im Rahmen des Möglichen ist eine Risikobewertung vorzunehmen und es sind Risikominimierungspotenziale aufzuzeigen (z.B. die Frage, ob das Fahrzeug abends noch beladen und dann über Nacht abgestellt werden kann bzw. unter welchen Sicherheitsbedingungen dies möglich sein soll). Dies sollte - sofern vorhanden - gemeinsam mit Stellen wie Werkschutz und Anlagensicherheit erfolgen, da dort gegebenenfalls bereits Alarm- und Gefahrenabwehrpläne, z.B. nach der Industrieunfall-Verordnung, vorliegen. Auch vorhandene Betriebsanweisungen sind zu sichten und eventuell zu ergänzen. Grundsätzlich bestehen jedoch hinsichtlich inhaltlicher Tiefe keine Vorschriften. Bestehende Qualitäts- bzw Umweltmanagementsysteme (SQAS - Sicherheits- und Qualitätsbeurteilungssystem „Straßentransport“; ISO 9001, ISO 14001) können in Sicherheitsfragen nicht ausreichend sein.

Im Schienenverkehr müssen die Eisenbahnverkehrsunternehmen und die Infrastrukturbetreiber einvernehmlich entscheiden, wer über die Kompetenz verfügt, die Risiken zu bewerten, die sich für und durch gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial auf dem Netz ergeben. Dies kann beispielsweise von Fachleuten des Eisenbahnverkehrsunternehmens oder des Infrastrukturbetreibers vorgenommen werden.

Ein wesentlicher Aspekt bei der Bewertung ist im Schienenverkehr die Minimierung der Beförderungszeit, insbesondere die Minimierung der Aufenthaltszeiten gefährlicher Güter mit hohem Gefahrenpotenzial unterwegs, z. B. zwischen Übernahme und Beginn des Transports, beim Rangieren und beim Personalwechsel sowie am Zielort zwischen Ankunft und Übergabe.

d) *klare Darstellung der Maßnahmen, die für die Verringerung der Sicherheitsrisiken entsprechend den Verantwortlichkeiten und Pflichten des Beteiligten zu ergreifen sind, einschließlich:*

- *Unterweisung gem. Kap. 1.3;*

Die Unterweisung im Sinne einer Sensibilisierung für den möglichen Missbrauch gefährlicher Güter mit hohem Gefährdungspotenzial muss hier spezieller als in Abschnitt 1.10.2 erfolgen. Es sollte auch darauf eingegangen werden, welche Maßnahmen zur Verhinderung ergriffen werden können. Die Unterweisung soll mindestens folgende Inhalte umfassen:

- Art der Gefährdung,
- deren Erkennung,
- Verfahren zur Verringerung dieser Gefährdung,

- bei Verletzung der firmenspezifischen Sicherheitsregeln zu ergreifende Maßnahmen,
- Kenntnisse über Sicherungspläne entsprechend den Verantwortlichkeiten
- Rolle des Einzelnen bei der Anwendung dieser Pläne.

- *Sicherungspolitik (z.B. Maßnahmen bei erhöhter Bedrohung, Überprüfung bei Einstellung von Personal oder Versetzung von Personal auf bestimmte Stellen, usw.);*

Sollte das Unternehmen Hinweise auf eine erhöhte Bedrohung erhalten, sind insbesondere die betroffenen Mitarbeiter entsprechend zu informieren. Gegebenenfalls sind mit Lieferanten und Kunden geeignete Maßnahmen zu überlegen.

Im Schienenverkehr sind Vorkehrungen erforderlich,

- um Meldungen über konkrete Drohungen gegen eine bestimmte Einrichtung, einen Zug, einen Streckenabschnitt usw. entgegenzunehmen und darauf zu reagieren;
- zur Festlegung der Beziehungen und vereinbarten Kommunikationsverbindungen zwischen den Eisenbahnverkehrsunternehmen und den Infrastrukturbetreibern sowie anderen Stellen wie der Polizei und staatlichen Sicherheitsorganen;

Im Hinblick auf die Überprüfung bei der Einstellung von Personal sollte auf übliche Unterlagen wie Referenzen, Lebenslauf mit Nachweis über frühere Tätigkeiten, Strafregisterbescheinigung etc. zurückgegriffen werden. Hiervon können neben der Beförderung gefährlicher Güter auch andere Bereiche (z.B. Produktion, Lagerung gefährlicher Stoffe) betroffen sein.

- *Betriebsverfahren (z.B. Wahl und Nutzung von Strecken, sofern diese bekannt sind, Zugang zu gefährlichen Gütern während der Zwischenlagerung [wie in Absatz c) bestimmt], Nähe zu gefährdeten Infrastruktureinrichtungen, usw.);*

Im Straßenverkehr kann insbesondere in Ballungszentren in der Regel nicht nach festgelegten Routen gefahren werden, es sei denn durch Verkehrsschilder wird Genaueres vorgeschrieben. Fahrzeuglenker sollten ihrem Unternehmen und ggf. der Polizei jede Art von Unregelmäßigkeiten melden. Dies könnten Unregelmäßigkeiten oder Auffälligkeiten bei der Ladung, an Schlössern oder Siegeln, in Beförderungsdokumenten, ungewöhnliche Änderungen bezüglich Abholung und Empfang gefährlicher Güter oder Auffälligkeiten bei Personen oder Fahrzeugen sein.

Mögliche Sicherheitsmaßnahmen auf dem Werksgelände können sein:

- beschränkter und kontrollierter Zugang von Fahrzeugbesatzung und Fahrzeugen innerhalb von Werken und Lagerbereichen.
- Bericht über verdächtige Zwischenfälle an die unter a) betroffenen Verantwortlichen
- Interne Kommunikationssysteme, um die internen Sicherheitsverantwortlichen zu informieren.
- Angemessene Beleuchtung von Be- und Entladepunkten
- Standardisierte Be- und Entladeverfahren (kein Selbstladen / Beladen durch die Lenker soweit nicht spezielle Vorsichtsmaßnahmen ergriffen worden sind, z.B. durch eine Kameraüberwachung)
- Verfahren zur Nachverfolgung der ein- und ausgehenden Güter
- Verfahren zur Feststellung von Gewichts-/Mengenabweichungen
- Getrennte Parkplätze für Pkw und Lkw
- Regelmäßige Überwachung der inneren und äußeren Bereiche aller relevanter Gebäude und um alle Lagertanks und sonstigen kritischen Bereiche
- System zur Identifizierung des Personals und der Besucher / Fremdarbeiter im Werk
- Vorgeschriebene Routen für Fahrzeuge im Werksgelände

Im Schienenverkehr sollte dokumentiert werden,



- wie die Übergabe/Übernahme von gefährlichen Gütern mit hohem Gefahrenpotenzial abläuft und nach welchem Prozess die jeweiligen für einen bestimmten Transport notwendigen Sicherungsanforderungen festgelegt werden, wie zum Beispiel:
  - wie Transporte gesteuert und überwacht werden, um ihre Sicherung zu gewährleisten;
  - wie in Anlagen des kombinierten Verkehrs die Schnittstellen zum Straßenvor- und -nachlauf gesteuert werden. Siehe Unterabschnitt 1.10.1.2.

*- für die Verringerung der Sicherungsrisiken zu verwendende Ausrüstungen und Ressourcen;*

Bezüglich der Ausrüstung und Ressourcen sind die ergriffenen Maßnahmen bzw. die eingesetzten Mittel darzustellen.

*e) wirksame und aktualisierte Verfahren zur Meldung von und für das Verhalten bei Bedrohungen, Verletzungen der Sicherung oder damit zusammenhängenden Zwischenfällen;*

Um den Anforderungen an die Meldeverfahren gerecht zu werden, empfiehlt es sich, auch auf vorhandene Alarm- und Notfallpläne zurückzugreifen.

*f) Verfahren zur Bewertung und Erprobung der Sicherungspläne und Verfahren zur wiederkehrenden Überprüfung und Aktualisierung der Pläne;*

Die geforderten Verfahren sollten in vorhandene Sicherheits- und Qualitätsmanagementsysteme einbezogen werden. Die vorhandenen Qualitätsmanagement-Verfahren sollten entsprechend erweitert werden. Übungen werden empfohlen.

*g) Maßnahmen zur Gewährleistung der physischen Sicherung der im Sicherungsplan enthaltenen Beförderungsinformation und*

*h) Maßnahmen zur Gewährleistung, dass die Verbreitung der im Sicherungsplan enthaltenen Information betreffend den Beförderungsvorgang auf diejenigen Personen begrenzt ist, die diese Informationen benötigen. Diese Maßnahmen dürfen die an anderen Stellen des RID/ADR/ADN vorgeschriebene Bereitstellung von Informationen nicht ausschließen.*

Ein Sicherungsplan, der spezifische Gefährdungspotenziale aufzeigt, ist eine hochsensible Unterlage und darf nur eindeutig berechtigten Personen zugänglich gemacht werden. Hierfür sind besondere Vorkehrungen zu treffen, die auch im Sicherungsplan darzulegen sind. Dies umfasst auch die Datenverarbeitungssicherheit.

**Bem.:** *Beförderer, Absender und Empfänger sollten untereinander und mit den zuständigen Behörden zusammenarbeiten, um Hinweise über eventuelle Bedrohungen auszutauschen, geeignete Sicherungsmaßnahmen zu treffen und auf Zwischenfälle, welche die Sicherung gefährden, zu reagieren.*

**1.10.3.3** *Vorrichtungen, Ausrüstungen oder Verfahren zum Schutz gegen Diebstahl des Fahrzeugs, der Züge oder Wagen, die gefährliche Güter mit hohem Gefahrenpotenzial (siehe Tabelle 1.10.3.1.2) oder radioaktive Stoffe mit hohem Gefahrenpotenzial (siehe Absatz 1.10.3.1.3) befördern, oder deren Ladung müssen verwendet werden, und es sind Maßnahmen zu treffen, um sicherzustellen, dass diese jederzeit funktionsfähig und wirksam sind. Die Anwendung dieser Schutzmaßnahmen darf die Reaktion auf Notfälle nicht gefährden.*

*Bem.: Sofern dies geeignet ist und die notwendigen Ausrüstungen bereits vorhanden sind, sollten Telemetriesysteme oder andere Methoden oder Vorrichtungen, die eine Transportverfolgung von gefährlichen Gütern mit hohem Gefahrenpotenzial (siehe Tabelle 1.10.3.1.2) oder von radioaktiven Stoffen mit hohem Gefahrenpotenzial (siehe Absatz 1.10.3.1.3) ermöglichen, eingesetzt werden.*

Zur Umsetzung dieser Vorschrift wird für **Straßentransporte** auf die konsequente Umsetzung des Kapitels 8.4 ADR (Vorschriften für die Überwachung der Fahrzeuge) verwiesen.

Der Schutz der Ladung und des Fahrzeugs kann daher nicht nur durch technische Vorrichtungen und Ausrüstungen (Wegfahrsperrern, Lenkradsperrern, Schlösser o. ä.) gewährleistet werden, sondern durch organisatorische Systeme oder konkrete Verfahrens- und Arbeitsanweisungen (Überwachungen durch den Fahrer, Routen-/Tourenplanungen o. ä.). Der Fahrer sollte zumindest auf Folgendes hingewiesen werden:

- Der Zündschlüssel sollte abgezogen, die Fahrerkabine und die Ladefläche abgeschlossen bzw. verschlossen werden, wann immer dies angebracht scheint - auch, wenn der Lenker das Fahrzeug nur zum Bezahlen nach dem Tanken oder für kurze Auslieferungen verlässt. Wo vorhanden, sollten Alarmanlagen und Wegfahrsperrern eingeschaltet werden.
- Die Betankung des Fahrzeugs sollte, wenn möglich, vor Tourbeginn noch an der Betriebstankstelle erfolgen.
- Die Fenster sollten vor Verlassen des Fahrzeugs grundsätzlich geschlossen werden.
- Der Lenker sollte Routinestopps für Zigaretten, Zeitungen etc. während der Fahrt vermeiden. Der Fahrer sollte sich möglichst vor Fahrtantritt mit den für ihn notwendigen Dingen versorgen.
- Wenn möglich sollten vorgeplante Übernacht-Stopps auf sicheren und bewährten Parkplätzen vorgenommen werden, eine Liste solcher Parkplätze sollte vom Unternehmen bereitgehalten werden.
- Das routinemäßige Parken auf unsicheren oder zufällig ausgewählten Parkplätzen sollte besonders vermieden werden.
- Falls der Fahrer im Fahrzeug übernachtet, sollten sämtliche Türen und Fenster fest verschlossen sein.
- Die Vorschrift nach Abschnitt 8.3.1 ADR (Verbot der Mitnahme von Fahrgästen) ist konsequent einzuhalten.
- Das Fahrzeug sollte, wenn möglich, in Sichtweite geparkt und nach dem Verlassen wieder schnell erreicht werden. Ein beladenes Fahrzeug sollte, wenn möglich, nicht an einer abgelegenen oder unbeleuchteten Stelle abgestellt werden.
- Das Fahrzeug sollte, nachdem es unbeaufsichtigt abgestellt wurde, vor erneutem Fahrtantritt vom Fahrer auf äußere Auffälligkeiten kontrolliert werden.
- Der Lenker sollte bei Verzögerungen, Änderungen oder anderen Lieferschwierigkeiten Kontakt mit seinem Unternehmen aufnehmen. Falls eine Fahrtroute festgelegt wurde, sollte der Fahrer diese nur nach Rücksprache mit seinem Unternehmen ändern.

Im **Eisenbahnverkehr** kann durch systembedingte Voraussetzungen wie

- von Außen gesteuert,
- Sicherheitsfahrerschaltung,
- punkt- und linienförmige Zugbeeinflussung,
- Signale,
- Weichen,

- Fahr- und Rangierstraßen und
  - Flankenschutzeinrichtungen,
- sichergestellt werden, dass ein Diebstahl von Zügen und Wagen im Streckennetz einer Bahn nicht möglich ist. Dies gilt insbesondere, wenn zusätzliche Organisationsverfahren wie
- Minimierung der Aufenthaltszeiten bei der Produktionsplanung,
  - physischer Schutz von Stellwerke und Führerräumen abgestellter Triebfahrzeuge (Tfz),
  - ausschließliche Mitfahrt von berechtigten Personen im Führerraum von Triebfahrzeugen,
  - Vorlage des Eisenbahnfahrzeug-Führerscheins bei der Ablösung/Übergabe eines Tfz an einen unbekanntem Triebfahrzeugführer und
  - Meldung verdächtiger Aktivitäten und unbefugter Eingriffe.

Dem Diebstahl der Ladung und unbefugten Eingriffen wird auch durch die Umsetzung der Maßnahmen nach 1.10.1.3 entgegengewirkt.

Im **Schiffverkehrsverkehr** können folgende Schutzmaßnahmen das Gefährdungspotenzial verringern:

- Die Vorschrift nach Abschnitt 8.3.1 ADN (Verbot der Mitnahme von Fahrgästen) ist konsequent einzuhalten.
- Der Schiffsführer sollte bei Verzögerungen, Änderungen oder anderen Lieferschwierigkeiten Kontakt mit seinem Unternehmen aufnehmen. Falls eine Fahrtroute festgelegt wurde, sollte der Fahrer diese nur nach Rücksprache mit seinem Unternehmen ändern.
- Meldung verdächtiger Aktivitäten und unbefugter Eingriffe.
- Auf einem Gefahrgutschiff muss immer eine Wache eingerichtet sein.
- Stegladen oder andere Übergänge zum Ufer (hydraulische Vorrichtungen) sind möglichst einzuziehen.
- Mit DORIS (Donau River Information Services) steht in Österreich ein Telemetriesystem zur Transportverfolgung und Routenoptimierung (Minimierung der Aufenthaltszeiten, Wartezeiten vor Schleusen) zur Verfügung.

### Geänderter Anwendungsbereich

**1.10.4** *Mit Ausnahme der UN-Nummern 0029, 0030, 0059, 0065, 0073, 0104, 0237, 0255, 0267, 0288, 0289, 0290, 0360, 0361, 0364, 0365, 0366, 0439, 0440, 0441, 0455, 0456 und 0500 und mit Ausnahme der UN-Nummern 2910 und 2911, sofern der Aktivitätswert den A2-Wert überschreitet, (siehe Absatz 1.1.3.6.2 erster Spiegelstrich) gelten nach den Vorschriften des Unterabschnitts 1.1.3.6 die Vorschriften der Abschnitte 1.10.1, 1.10.2 und 1.10.3 sowie des Unterabschnitts 8.1.2.1 d) nicht, wenn die in einer Beförderungseinheit in Versandstücken beförderten Mengen die in Absatz 1.1.3.6.3 aufgeführten Mengen nicht überschreiten. Darüber hinaus gelten die Vorschriften der Abschnitte 1.10.1, 1.10.2 und 1.10.3 sowie des Unterabschnitts 8.1.2.1 d) nicht, wenn die in einer Beförderungseinheit in Tanks oder in loser Schüttung beförderten Mengen die in Absatz 1.1.3.6.3 aufgeführten Mengen nicht überschreiten. Darüber hinaus gelten die Vorschriften dieses Kapitels nicht für die Beförderung von UN 2912 RADIOAKTIVE STOFFE MIT GERINGER SPEZIFISCHER AKTIVITÄT (LSA-I) und UN 2913 RADIOAKTIVE STOFFE, OBERFLÄCHEN-KONTAMINIERTE GEGENSTÄNDE (SCO-I).*

Mit ADR/RID/ADN 2009 wurde der Geltungsbereich geändert und Erleichterungen für Stoffe /Gegenstände der Klasse 1 (explosive Stoffe) gestrichen. Mit ADR/RID/ADN 2013 erfolgten Konkretisierungen zu radioaktiven Stoffen.

Die Tabelle mit der Liste der gefährlichen Güter mit hohem Gefahrenpotenzial wurde bis ADR/RID/ADN 2011 in Abschnitt 1.10.5 genannt, diese Liste ist seit ADR/RID/ADN 2013 unter Unterabsatz 1.10.3.1.2 angeführt.

**1.10.5** Bei Anwendung der Vorschriften der *Convention on Physical Protection of Nuclear Material* (Übereinkommen über den physischen Schutz von Kernmaterial) und des *IAEA circular on "The Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities"* (IAEA-Rundschreiben über den physischen Schutz von Kernmaterial und Atomanlagen) gelten die Vorschriften dieses Kapitels für radioaktive Stoffe als erfüllt.

Hinweise (zu 1.10.5):

Übereinkommen über den physischen Schutz von Kernmaterial, INFCIRC/274/Rev.1, IAEA, Wien (1980).

IAEA-Rundschreiben über den physischen Schutz von Kernmaterial und Atomanlagen, INFCIRC/225/Rev.4 (korrigierte Fassung), IAEA, Wien (1999)

Becquerel (Bq), ist die SI-Einheit der Aktivität eines radioaktiven Stoffes (Formelzeichen A). Die Aktivität gibt die mittlere Anzahl der Atomkerne an, die pro Sekunde radioaktiv zerfallen:  $1 \text{ Bq} = 1 \text{ s}^{-1}$  (ein Becquerel entspricht einem radioaktiven Zerfall pro Sekunde), TBq: Terabecquerel ( $10^{12}$  Bq).