



INF. 23

10. März 2021

Original: Deutsch

## **RID/ADR/ADN**

Gemeinsame Tagung des RID-Fachausschusses und der  
Arbeitsgruppe für die Beförderung gefährlicher Güter  
(Bern, 15. bis 19. März 2021)

## **Tagesordnungspunkt 2: Tanks**

### **Absätze 6.8.2.1.2 und 6.7.2.2.12 RID: Festigkeit von besonders großen Tankcontainern – Diskussion über die Einführung einer neuen Klasse für ablaufbergfähige Tankcontainer**

## **Information Deutschlands und der Internationalen Union der Güterwagen-Halter (UIP)**

### **Einleitung**

1. Die Ständige Arbeitsgruppe des RID-Fachausschusses beschäftigt sich seit Ende 2017 mit dem Thema "Besonders große Tankcontainer", die unter dem Namen "BTC" von BASF in den Markt gebracht wurden.
2. Neben den schon in separaten Diskussionen befindlichen eisenbahnspezifischen Themen ergibt sich eine Fragestellung zum generellen Betrieb von Tankcontainern.
3. Grundsätzlich ist beim Transport von Tankcontainern im multimodalen Betrieb die Anforderung hinsichtlich aufkommender und ertragbarer Längsbeschleunigung auf 2g begrenzt. Auch im RID/ADR ist in den Absätzen 6.8.2.1.2 und 6.7.2.2.12 die anzunehmende Längsbeschleunigung mit maximal 2g angegeben.
4. Diese Anforderung ergibt sich aus den generellen Anforderungen im Tankcontainertransport, aber auch aus einer gewissen Begrenzung der Beschleunigungswerte im Schiffs- und Straßen-transport. Im Schienentransport wurde dabei entgegen den allgemeinen Bauanforderungen für Güterwagen eine spezielle Klasse (F2 nach der Norm EN 12663 Teil 2) geschaffen, bei der die Festigkeitsanforderungen gegenüber allgemeinen Güterwagen reduziert wurden. Dabei sind

hier dann aber auch Beschränkungen eingeführt worden (kein Befahren von Ablaufbergen, kein Abstoßen im Rangierbetrieb), um die Beschleunigungswerte, die im allgemeinen Schienen-transport 5 bis 7g erreichen können, auf 2g zu begrenzen.

5. Die besonders großen Tankcontainer, die im Volumen mit den Tanks von Kesselwagen vergleichbar sind, sollen nach Vorstellung der Betreiber künftig im Eisenbahnverkehr nicht nur im Ganzzugverkehr, sondern auch betrieblich wie Kesselwagen im sogenannten Einzelwagenverkehr verkehren und dabei frei rangiert werden können (z. B. auch über Ablaufberge).
6. Nach Messungen des Betreibers entstehen hierbei auf den bisher genutzten Ablaufbergen mit automatischen Gleisbremsen Beschleunigungen von bis zu 3g, für die der Betreiber die Wagen und Tankcontainer besonders ausgelegt hat. Zusätzlich hat der Betreiber betriebsintern geregelt, dass die Wagen regelmäßig nach jeder Fahrt über den Ablaufberg von besonders geschulten Wagenmeistern überprüft werden.
7. Die entsprechenden Auszüge aus den Schlussberichten der 18. Tagung der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" des RID-Fachausschusses (Videokonferenz, 6. und 7. Oktober 2020) und der Ständigen Arbeitsgruppe des RID-Fachausschusses (Videokonferenz, 24. bis 26. November 2020) sind in der Anlage zur Information wiedergegeben.

### Fragen zum weiteren Vorgehen

8. Im Ergebnis der bisherigen Diskussionen in der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" des RID-Fachausschusses und der Ständigen Arbeitsgruppe des RID-Fachausschusses müssten besonders große Tankcontainer, die beim Eisenbahntransport
  - über Ablaufberge mit automatischen Gleisbremsen ablaufen sollen, für Beschleunigungswerte von 3g ausgelegt sein;
  - über Ablaufberge ohne automatische Gleisbremsen verkehren sollen, für Beschleunigungswerte von 5g ausgelegt sein.
9. Hierzu müsste eine neue Tankcontainer-Klasse für solche Tankcontainer mit entsprechenden Anforderungen (z. B. 3g/5g) für das Befahren von Ablaufbergen geschaffen und in die Vorschriften der Absätze 6.7.2.2.12 und 6.8.2.1.2 des RID/ADR entsprechend eingefügt werden. Das Thema der Ablaufbergfähigkeit betrifft insbesondere besonders große Tankcontainer (über 40.000 Liter) im Schienenverkehr. Aber auch die Containervorschriften des CSC und der IRS wären zu prüfen [Hinweis: ortsbewegliche Tanks nach Kapitel 6.7 müssen, wenn sie unter der Begriffsbestimmung des CSC fallen, einen 4g-Auflaufversuch bestehen (auch neue ISO-Container)]. Außerdem müsste über eine besondere Kennzeichnung von Tankcontainern, die für eine solche Nutzung ausgelegt sind, nachgedacht werden.
10. Für die weiteren Diskussionen wäre es hilfreich, wenn sich die Tank-Arbeitsgruppe der Gemeinsamen Tagung mit diesen Fragen beschäftigen und Empfehlungen zum weiteren Vorgehen aussprechen würde.

---

**Anlage**

1. In der 18. Tagung der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" des RID-Fachausschusses (Videokonferenz, 6. und 7. Oktober 2020) wurde über die Festigkeit von besonders großen Tankcontainern diskutiert, siehe auch Absätze 43 bis 47 des Schlussberichts:
    - "43. Der Vorsitzende erläutert, dass Tankcontainer gemäß Absatz 6.8.2.1.2 bzw. ortsbewegliche Tanks gemäß Absatz 6.7.2.2.12 für Beschleunigungswerte von 2g ausgelegt sein müssen. Diese Beschleunigungswerte würden auch durch das Internationale Übereinkommen über sichere Container (CSC) und die International Railway Solutions (IRS) der UIC vorgeschrieben. Die besonders großen Tankcontainer seien für Beschleunigungswerte von 3g ausgelegt, um ein Abrollen über Ablaufberge mit automatischen Gleisbremsen zu ermöglichen. Diese besonders großen Tankcontainer müssten für 5g ausgelegt werden, wenn beabsichtigt sei, diese auch über Ablaufberge ohne automatischen Gleisbremsen verkehren zu lassen.
    44. Der Vertreter des CEFIC erklärt, dass bei den Langzeitversuchen und in der Simulation keine Beschleunigungswerte von 5g festgestellt worden seien.
    45. Der Vorsitzende entgegnet, dass in den Versuchen keine Ablaufberge ohne automatische Gleisbremsen befahren worden seien.
    46. Die Arbeitsgruppe ist sich einig, dass Tankcontainer, die für Beschleunigungswerte von 3g ausgelegt sind, in den Containervorschriften des CSC und der IRS sowie in den Kapitel 6.7 und 6.8 des RID/ADR ebenfalls abgebildet werden müssten. Gegebenenfalls müsste auch über eine besondere Kennzeichnung von Containern, die für 3g ausgelegt sind, nachgedacht werden. Die Ständige Arbeitsgruppe des RID-Fachausschusses sollte überprüfen, ob eine neue Klasse für ablaufbergfähige Tankcontainer im RID definiert werden sollte.
    47. Der Vertreter der UIC wird gebeten, für die IRS 50592 nach Möglichkeit eine Klarstellung herbeizuführen."
  2. Anschließend erfolgte dazu eine Diskussion in der letzten Sitzung der Ständigen Arbeitsgruppe des RID-Fachausschusses (Videokonferenz, 24. bis 26. November 2020), siehe auch Absatz 52 des Berichts:
    - "52. Zu den Absätzen 43 bis 47 des Berichts der Arbeitsgruppe "Tank- und Fahrzeugtechnik" besteht Einigkeit darüber, dass die in den Absätzen 6.8.2.1.2 und 6.7.2.2.12 vorgesehenen Beschleunigungswerte für besonders große Tankcontainer nicht ausreichend sind. Die Vertreter Deutschlands und der UIP erklären sich bereit, der Gemeinsamen RID/ADR/ADN-Tagung einen entsprechenden Antrag zu unterbreiten."
-