

Sichern von Kurzholzstämmen

Nach jahrelanger Unsicherheit über die richtige Sicherung von Kurzholzstämmen, so genanntem Rohholz, und diversen Versuchen und Lösungsansätzen erfolgte im September 2006 – pünktlich zur IAA Nutzfahrzeuge – der Durchbruch. Präsentiert wurden die Verladeempfehlungen für Rohholz quer geladen und für Rohholz längs geladen.

Ausgearbeitet wurden diese Verladeempfehlungen durch einen hochrangig besetzten Arbeitskreis, bestehend u. a. aus Vertretern mehrerer Ministerien, verschiedener Verbände der Holzindustrie, der Papierindustrie, der Forstwirtschaft, der Versicherungswirtschaft, des Transportgewerbes sowie Vertretern der Berufsgenossenschaft und der Kontrollbehörden. Wissenschaftlich begleitet wurde die Arbeit durch die Fachhochschule München und den TÜV-Nord Mobilität. Die Verladeempfehlungen basieren auf der VDI-Richtlinie 2700, Stand November 2004 und orientieren sich an der „Besten Praxis“ zum verkehrs-, betriebs- und beförderungssicheren Transport von Rohholz in Quer- bzw. in Längsverladung.

Verladeempfehlung für Rohholz quer geladen, zur Ladungssicherung für den Straßentransport

1 Anforderungen an die Transportfahrzeuge

- 1.1 Die Fahrzeuge müssen vorne und hinten mit ausreichend stabilen Rungen oder Stirnwänden ausgerüstet sein.
- 1.2 Auf den Fahrzeugböden müssen im Ladebereich in Längsrichtung zwei Keil- bzw. Stegleisten vorhanden sein. Diese müssen so beschaffen sein, dass sie die untere Stammlage formschlüssig sichern.
- 1.3 Die Fahrzeuge müssen mit seitlichen Rückhaltevorrichtungen ausgestattet sein, die in der Lage sind, Stämme zu halten, sodass diese den Ladungsverbund nicht verlassen können. (Umsetzung bis zum 01.10.2007.)
- 1.4 Die Fahrzeuge müssen mit geeigneten Zurrpunkten und/oder einer

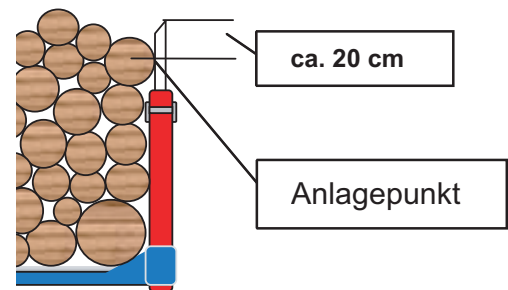
Rahmenkonstruktion, ausgestattet sein, die geeignet sind, erforderliche Zurrkräfte aufzunehmen. (Zurpunkte sind dann geeignet, wenn sie sich in Gestaltung und Konstruktion an die DIN EN 12640:2000 anlehnen.)

2 Anforderungen an die Beladung

- 2.1 Vor der Beladung sollte die Ladefläche frei von Erde, Rinde und Schnee sein, sodass die Funktionsfähigkeit der Keil-/Stegleisten nicht beeinträchtigt wird.
- 2.2 Die Beladung hat ausgehend von den Rungen zu erfolgen, um Kavernenbildung möglichst zu vermeiden.
- 2.3 Jeder Stamm der unteren Lage ist annähernd mittig auf beide Keil-/Stegleisten zu laden.
- 2.4 Das Holz muss sorgfältig beladen und mittels Greifer lagenweise verdichtet werden.

2.5 Einzelne Holzstapel dürfen nicht länger als 7 m sein. Längere Holzstapel sind durch Rungen oder Zwischenwände zu unterteilen.

2.6 Die direkt an den Rungen/Stirnwänden anliegenden Holzstämme müssen, gemessen vom Anlagepunkt aus, von diesen ca. 20 cm überragt werden.



Grafische Darstellung der Vorgabe, dass die Rungen die an ihnen direkt anliegenden Holzstämme, gemessen vom Anlagepunkt aus, um ca. 20 cm überragen müssen.

3 Ladungssicherungsmaßnahmen

- 3.1 Die Gesamtladung ist in Längsrichtung mit zwei Zurrmitteln und geeigneten Spannelementen mit Handkraft zu sichern, um möglichen negativen Auswirkungen von Vertikalstößen entgegen zu wirken.
- 3.2 Die Vorspannkraft der Zurrmittel ist zu kontrollieren. Zurrmittel sind gegebenenfalls im Verlauf der Fahrt nachzuspannen.



Rohholz, quer geladen

Verladeempfehlung für Rohholz (bis 6 Meter) längs geladen, zur Ladungssicherung für den Straßentransport

1 Anforderungen an die Transportfahrzeuge:

- 1.1 Die Fahrzeuge müssen so ausgerüstet sein, dass jeder Holzstapel von mindestens zwei geeigneten Rungenpaaren oder anderen Laderaumbegrenzungen gehalten wird.
- 1.2 Auf den Fahrzeugböden/Rungenschemeln müssen im Ladebereich in Querrichtung mindestens zwei Keil- bzw. Stegleisten je Holzstapel vorhanden sein. Diese müssen so beschaffen sein, dass sie die untere Stammlage formschlüssig sichern.
- 1.3 Rungenschemeln sind gegen Verwutschen zu sichern. Klemmschlussverbindungen müssen wirksam sein.
- 1.4 Die Fahrzeuge müssen mit geeigneten Zurrpunkten und/oder einer Rahmenkonstruktion ausgestattet sein, die geeignet sind, erforderliche Zurrkräfte aufzunehmen. (Zurrpunkte sind dann geeignet, wenn sie sich in Gestaltung und Konstruktion an die DIN EN 12640:2000 anlehnen.)
- 1.5 Soll die Ladung über Formschluss gesichert werden, muss das Fahrzeug über eine ausreichend dimensionierte Stirnwand verfügen.
- 1.6 Soll die Ladung durch Niederzurrung gesichert werden, muss eine ausreichend feste stirnseitige Begrenzung vorhanden sein, die in der Lage ist, einzelne, in Kavernen liegende Stämme am Verlassen des Verbundes (Holzstapel/Kontur des Fahrzeuges) zu hindern¹.
- 1.7 Soll eine verschneite/vereiste Ladung über Formschluss nach hinten gesichert werden, dann muss das Fahrzeug über eine ausreichend dimensionierte Heckwand verfügen.
- 1.8 Soll eine verschneite/vereiste Ladung nach hinten durch Niederzurr-



Transport von längs geladenem Rohholz

ung gesichert werden, muss eine ausreichend feste heckseitige Begrenzung der Ladefläche oder eine andere geeignete Maßnahme (z. B. Neigung des letzten Holzstapels in Fahrtrichtung) vorhanden sein, die in der Lage ist, einzelne, in Kavernen liegende Stämme am Verlassen des Verbundes (Holzstapel/Kontur des Fahrzeuges) zu hindern¹. (Umsetzung bis zum 01.10.2007.)

2 Anforderungen an die Beladung

- 2.1 Vor der Beladung sollten die Ladefläche bzw. die Ladeschemel frei von Erde, Rinde und Schnee sein, sodass die Funktionsfähigkeit der Keil-/Stegleisten gewährleistet bleibt.
- 2.2 Jeder Stamm der unteren Lage ist annähernd mittig auf beiden Keil-/Stegleisten zu laden.
- 2.3 Die Beladung hat ausgehend von den äußeren Rungen zu erfolgen, um Kavernen zu vermeiden.
- 2.4 Der Abstand zweier Holzstapel zueinander muss so gewählt werden, dass lose liegende Einzelstämme aus Kavernen nur so weit aus dem Ladungsstapel herausrutschen können, dass sie noch von zwei Rungen und/oder von einer Runge und einem Ladungssicherungsmittel in einer Art gehalten werden, dass eine Längsführung

sichergestellt und ein seitliches Ausscheren aus dem Ladungsstapel unmöglich ist.

- 2.5 Das Holz muss sorgfältig geladen und mittels Greifer lagenweise verdichtet werden.
- 2.6 Die direkt an den Rungen anliegenden Holzstämme müssen, gemessen vom Anlagepunkt aus, von diesen um ca. 20 cm überragt werden. Die Stirnwand muss mindestens die gleiche Höhe haben, wie der am höchsten liegende Stamm (siehe Grafik).
- 2.7 Die Holzstämme sollten als balliger Stapel beladen sein.

3 Ladungssicherungsmaßnahmen

- 3.1 Wird die Ladung über Formschluss gesichert, ist pro Holzstapel mindestens ein mit Handkraft gespanntes Zurrmittel zu verwenden, um möglichen negativen Auswirkungen von Vertikalstößen entgegen zu wirken.
- 3.2 Wird die Ladung kraftschlüssig gesichert, sind mindestens zwei Zurrmittel einzusetzen.

Die Anzahl der erforderlichen Zurrmittel ergibt sich aus den ermittelten Abzugswerten der Stämme untereinander, der Masse der Ladung, den feststehenden Maxi-

¹ Bei Stammlängen ab 4,00 m ist eine Kavernenbildung nicht bekannt. Daher kann eine Begrenzung entfallen.

malwerten der Massenkräfte der Ladung und den durch Zurrmittel erreichbaren Vorspannkraften.

Bei der Ermittlung der notwendigen Vorspannkraften kann die Stammlage, die auf den Keil- bzw. Stegleisten aufliegt, unberücksichtigt bleiben.

Um eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Vorspannkraften an der Ladung zu erreichen, sollten die Spannelemente der Zurrmittel wechselseitig auf der rechten und linken Seite der Ladung zum Einsatz kommen.

Die Spannung der Zurrmittel ist zu kontrollieren. Sie sind gegebenenfalls im Verlauf der Fahrt nachzuspannen.

- 3.3 Ein auf die Ladung gelegter Ladekran darf nicht mit eingespannt werden.

Alfred Lampen

Sicherung von längs verladenem Rohholz bis 6 m

Anzahl der zur Ladungssicherung erforderlichen Zurrmittel pro Stapel:

1. Zurrgurte mit Langhebelratsche und einer Vorspannkraft (S_{TF}) von 500 daN
2. Zurrmittel mit einer Vorspannkraft von 750 daN im geraden Zug

Transportiertes Rohholz			Anzahl der Zurrmittel pro Stapel		
Holzart	Stapelgewicht	Stamm-länge	1. Zurrgurte mit Langhebelratsche		2. Zurrmittel mit 750 daN
			1 Ratsche je Gurt	2 Ratschen je Gurt	
Kiefer	6.000 kg	ca.3 m	2 Zurrgurte	2 Zurrgurte	2 Zurrmittel
	8.000 kg	ab 4 m	Nicht zu empfehlen	4 Zurrgurte	4 Zurrmittel
Fichte	6.000 kg	ca.3 m	2 Zurrgurte	2 Zurrgurte	2 Zurrmittel
	8.000 kg	ab 4 m	2 Zurrgurte	2 Zurrgurte	2 Zurrmittel
Laubholz	6.000 kg	ca.3 m	4 Zurrgurte	3 Zurrgurte	3 Zurrmittel
	8.000 kg	ab 4 m	Nicht zu empfehlen	5 Zurrgurte	4 Zurrmittel

Anmerkungen:

Diese Tabelle ist nur anwendbar bei der Verwendung von Zurrgurten mit Langhebelratschen und einer Vorspannkraft (S_{TF}) von 500 daN.

Die untere Stammlage muss auf Keil-/Stegleisten aufliegen und durch diese formschlüssig gesichert werden. Das Gewicht dieser formschlüssig gesicherten Stammlage wurde bei der Berechnung berücksichtigt.

Die Berechnung basiert auf den Abzugswerten, die durch den TÜV-Nord Mobilität ermittelt wurden.

Recht / Urteile

Keine ausreichende Überholgeschwindigkeit

Ein Lkw, der auf der Bundesautobahn einen anderen Lkw überholt und hierbei lediglich einen Geschwindigkeitsüberschuss von 9,8 km/h aufweist, hat nicht eine „wesentlich höhere Geschwindigkeit“, wie es die Straßenverkehrsordnung ausdrücklich vorschreibt. Der Lkw-Fahrer kann daher für dieses so genannte „Elefantenrennen“ mit einem Bußgeld (Regelbuße 40 Euro) belegt werden.

Amtsgericht Lüdinghausen, Az.: 10 Owi 89 Js 2124/05 - 248/05

Handy-Verbot während der Fahrt

Die verbotene Benutzung eines Handys während der Fahrt auf öffentlichen Straßen liegt auch dann vor, wenn der Fahrer das Handy während der Fahrt in die Hand nimmt, um aus diesem eine dort gespeicherte Telefonnummer auszulesen.

Oberlandesgericht Hamm, Az.: 2 Ss OWi 402/06

Nach 20 Minuten Unfallort verlassen

Wer nach einem Crash mit den Leitplanken der Autobahn anschließend an Ort und Stelle noch mindestens zwanzig Minuten damit beschäftigt war, sein Fahrzeug aus der Gefahrenzone zu bringen und herumliegende Fahrzeugteile zu entfernen, dem kann man keine Fahrerflucht unterstellen.

Wie die telefonische Rechtsberatung der Deutschen Anwaltshotline (www.anwaltshotline.de) berichtet, geschah der Unfall auf der A 6 Richtung Mannheim, wo das Fahrzeug in Höhe der Grumbachtalbrücke nach rechts von der Fahrbahn abkam und mit der Leitplanke sowie dem Kilometerschild kollidierte.

Für den Schaden hatte die Versicherung zunächst 4.690 Euro an die geschädigte Straßenbauverwaltung Saarland gezahlt, wollte das Geld aber vom Fahrer zurückhaben. Der Unfall fand nämlich gegen 20 Uhr abends statt, wurde aber von dem Mann erst am nächsten Morgen bei der Polizeidirektion Brebach gemeldet. Das sei Fahrerflucht und damit ein klarer Verstoß gegen die Versicherungsbedingungen.

Mitnichten, urteilte der Homburger Richter. Für die Festlegung der gebotenen Pflicht-Wartezeit seien immer die Umstände des Einzelfalls maßgebend. „Unter Berücksichtigung des verursachten Schadens, des Unfallortes und der Tageszeit war nach Auffassung des Gerichtes hier eine Wartezeit von 15 bis 20 Minuten ausreichend“, erklärt Rechtsanwalt Jörg-Matthias Bauer. Zumal mit einem baldigen Erscheinen der Polizei zu dieser Stunde nicht zu rechnen war und der Unfall-Pkw am Unfallort zurückgelassen wurde. „Solange aber hat der Mann für seine Aufräumarbeiten sicherlich gebraucht“, sagt Rechtsanwalt Bauer.

Amtsgericht Homburg (Az. 7 C 327/05).

Höhere Bußgelder

In Deutschland soll die Bußgeldobergrenze für allgemeine Verkehrsverstöße von 1.000 auf 2.000 Euro angehoben werden. Wer vorsätzlich rast oder drängelt, soll künftig bis zu 2.000 Euro zahlen. Und wer nach Alkohol- oder Drogenkonsum am Steuer erwischt wird, muss mit bis zu 3.000 Euro rechnen.