

**Worauf bei der Ladungssicherung  
von  
Stückgut zu achten ist  
Zusammenstellung PHK i. R. Wirth  
(Quellenverzeichnis VDI 2700 Blatt 6)**

**1. Geeignetes Fahrzeug**

**Bei der Auswahl des Fahrzeugs ist in erster Linie darauf zu achten, dass das Fahrzeug für die Aufnahme der Ladung geeignet ist.**

**2. Besenreine Ladefläche**

**Vor der Beladung ist zu prüfen, ob die Ladefläche unbeschädigt und besenrein ist.**

**3. Lastverteilungsplan**

**Beim Beladen ist die Lastverteilung zu beachten.  
(Leergewicht, zul. Gesamtmasse, Achslasten, Stützlast etc.)**

**4. Bildung von Ladeeinheiten**

**Die Bildung von Ladeeinheiten ist immer zweckmäßig, wenn Kleingebinde, Gebinde oder Verpackungsarten nicht oder nur bedingt unterfahrbar sind. Kartonagen, Kisten, Fässer, Kanister usw., sollten auf unbeschädigten Europaletten oder in geeigneten Gitterboxen bzw. Umverpackungen zu einer stabilen Ladeinheit zusammengefasst werden.**

**5. Transportsichere Verladung**

**Versandstücke dürfen nur gestapelt werden, wenn sie ausdrücklich dafür geeignet sind.**

**Bei der Zusammenstellung einer Ladeinheit in mehreren Lagen ist darauf zu achten, dass durch das Eigengewicht einer Lage oder einzelner Stückgüter aufgrund der Transportbelastungen die darunterliegenden Güter nicht beschädigt werden.**

**Geeignete Hilfsmittel wie z. B. Umverpackungen, Abdeckhauben, Planen, Netze und Schrumpffolien bieten die Möglichkeit, die einzelnen Transportgüter so miteinander zu verbinden, dass der Umschlag und Transport rationell und sicher durchgeführt werden kann.**

**Die Güter sind so zu verstauen, stapeln, blockieren, verkeilen oder verzurren, dass bei einem normalen verkehrsüblichen Transport (z. B. Vollbremsung u. a.) weder Fahrzeuge noch die Transportgüter beschädigt werden und es sogar zum Verlust der Ladung kommen kann.**

## **6. Teilentladung**

**Bei Teilentladung muss die Ladung unbedingt nachgesichert werden. Die Bildung von Ladeeinheiten oder der Einsatz von Antirutschmatten stellt noch keine ausreichende Ladungssicherung dar. Allerdings kann nur an einer stabilen Ladeeinheit eine ordnungsgemäße Ladungssicherung vorgenommen werden.**

**Für solche Fälle sind Staupläne i. V. m. Lastverteilungsplänen sinnvoll, um Unter- oder Überschreitungen der Achslasten bzw. der zulässigen Gesamtmasse zu vermeiden. Zuladungen dürfen unter Beachtung der zul. Gewichtsgrenzen auf die Ladefläche aufgebracht werden.**

## **7. Methoden zur Ladungssicherung**

**Welche Art der Ladungssicherung geeignet ist muss individuell anhand des jeweiligen Transportfahrzeugs und der Ladung vor der Verladung festgelegt werden.**

**Zur Anwendung kommen in der Regel, form-, kraftschlüssige oder Kombinationen aus form- und kraftschlüssiger Ladungssicherung. Bei der Verladung sollte die Ladung nach Möglichkeit formschlüssig unter Vermeidung von Ladelücken auf das Fahrzeug aufgebracht werden.**

**(Direktes Anlegen an Stirn-, Bordwände, Rungen etc.)**

**Als Hilfsmittel zur veränderlichen Laderaumbegrenzung können z. B. Trennwände, Zwischenwandverschlüsse (Klemmbretter) und Sperrbalken dienen.**

**Zum Ausfüllen von Stauräumen werden oft Europaletten, zugeschnittene Styroporkerne und aufblasbare Luftsäcke verwendet.**

**Fazit:**

**Nur der Einsatz von vorschriftsmäßigen Fahrzeugen, Verpackungen und die richtige Anwendung von Methoden und Hilfsmittel zur Ladungssicherung garantieren den Transporterfolg.**