



© scuipres/Shutterstock

FAHRERANWEISUNG

Fahrzeuggewichte

Überladung vermeiden

Die 10 wichtigsten Punkte

- 1. Fahrer und Halter** des Fahrzeugs sind für die Einhaltung der zGM zuständig.
- Eine Überladung kann u.a. zu Schäden an den Reifen oder tragenden Fahrzeugteilen führen.
- Das **maximal zulässige Gesamtgewicht** in Deutschland, Österreich und der Schweiz beträgt **40 t**.
- So nicht: Fahrzeuge bei denen die zGM, Achslasten, Anhängelasten oder Stützlasten nicht eingehalten werden, stellen eine **große Gefahr im Straßenverkehr** dar!



© Juice Images/Fotolia



© serg_dibrova/Shutterstock



© Arno Bachert/Fotolia

Fahrerbestätigung für den Arbeitgeber

Ich,

Vorname, Familienname

geb. am

wohnhaft: PLZ, Ort, Straße

bin über Sinn und Zweck meiner Fahrerlaubnis informiert und erkläre hiermit, die Fahrerlaubnis „Fahrzeuggewichte“ nach einer Unterweisung durch meinen Arbeitgeber erhalten zu haben.

Damit übernehme ich die Verpflichtungen:

- diese Fahrerlaubnis an Bord meines Fahrzeuges ständig mitzuführen,
- nach dieser Fahrerlaubnis zu handeln und
- bei technischen Problemen oder in Notlagen Rücksprache mit meiner Firma zu halten.

Ort/Datum

Unterschrift des Fahrers

↑ Karte hier abtrennen ↑

Bestell-Nr. 13968

1. Gewichtsgrenzen in Europa

Maximal zulässiges Gesamtgewicht in

(D) (BIH) (IRL) (HR) (CH) (A) (SRB) (H)	– 40 t
(B) (BG) (EST) (F) (GB) (I) (LV) (FIN) (GR)	
(LT) (L) (RO) (SK) (CZ) (P) (S) (E)	– 44 t
(N) (NL)	– 50 t
(DK)	– 48 t

2. Achslasten (§ 34 StVZO)

§ 34 Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) regelt die maximal zulässigen Gewichte in Abhängigkeit von Bereifung und Bremsanlage des Fahrzeuges. Die zulässige Achslast darf die technisch zulässige Achslast und folgende Werte nicht überschreiten:

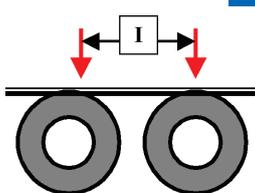
Einzelachslast:

- 10,00 t** allgemein
- 11,50 t** bei angetriebenen Einzelachsen

Doppelachslasten:

- 11,50 t** bei einem Achsabstand $l < 1,0$ m
- 16,00 t** bei einem Achsabstand $l \geq 1,0$ m – 1,3 m
- 18,00 t** bei einem Achsabstand $l \geq 1,3$ m – 1,8 m
- 19,00 t** bei einem Achsabstand $l \geq 1,3$ m – 1,8 m

Wenn die Antriebsachse mit Doppelbereifung und Luftfederung oder einer als gleichwertig anerkannten Federung nach Anlage XII StVZO ausgerüstet ist oder jede Antriebsachse mit Doppelbereifung ausgerüstet ist und dabei die höchstzulässige Achslast von 9,50 t nicht überschritten wird.

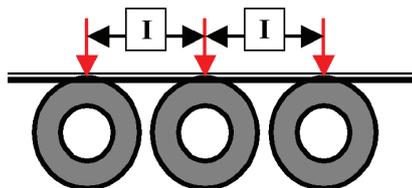


Doppelachslasten von Anhängern:

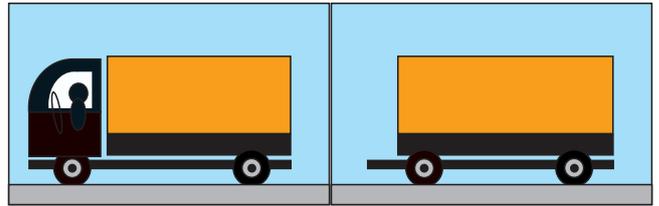
- 11,00 t** bei einem Achsabstand $l < 1,0$ m
- 16,00 t** bei einem Achsabstand $l \geq 1,0$ m – 1,3 m
- 18,00 t** bei einem Achsabstand $l \geq 1,3$ m – 1,8 m
- 20,00 t** bei einem Achsabstand $l \geq 1,8$ m

Dreifachachslast:

- 21,00 t** bei Achsabständen $l \leq 1,3$ m
- 24,00 t** bei Achsabständen $l > 1,3$ m und $\leq 1,4$ m

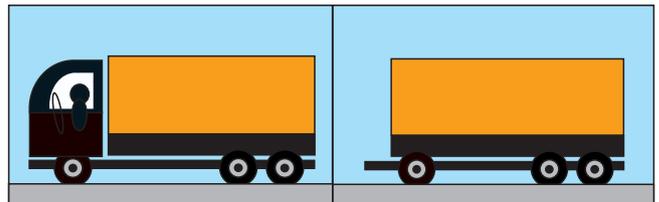


Fahrzeug mit nicht mehr als 2 Achsen:



- 18,00 t** Kfz und Anhänger allgemein
- 20,00 t** bei Anhängern im Kombinierten Verkehr

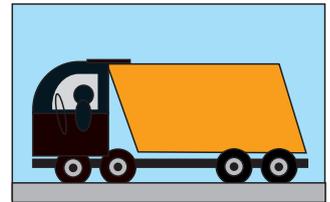
Fahrzeug mit mehr als 2 Achsen – (Ausnahmen beachten!):



- 28,00 t** bei Fahrzeug-Kombinationen mit weniger als 4 Achsen
- 24,00 t** bei Anhängern

Fahrzeug mit mehr als 3 Achsen – (Ausnahmen beachten!):

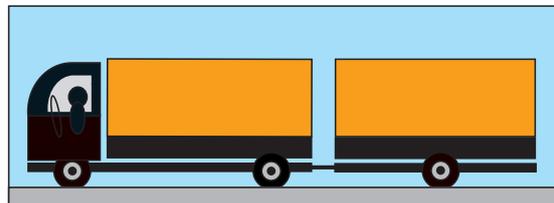
- 32,00 t** Kfz mit zwei Doppelachsen, deren Mitten mind. 4,0 m voneinander entfernt sind.
- 32,00 t** bei Kfz mit zwei gelenkten Achsen und einer Doppelachslast von 19 t und deren maximale Belastung, bezogen auf den Abstand zwischen Mitte der vordersten und der hintersten Achse, 5,00 t je Meter nicht übersteigt.



Fahrzeug mit mehr als 4 Achsen:

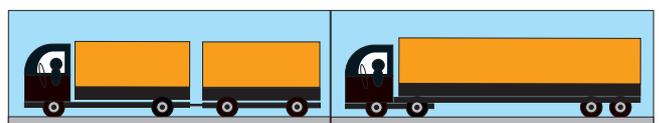
- 32,00 t** die Vorschriften für Kfz mit mehr als 3 Achsen sind zu beachten

Fahrzeug-Kombination mit weniger als 4 Achsen:



- 28,00 t** allgemein

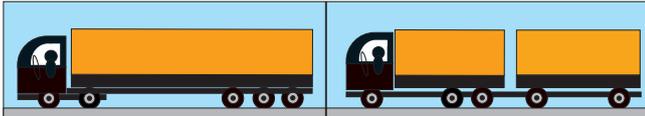
Fahrzeug-Kombination mit 4 Achsen:



- 35,00 t** bei 4-achsigen Fahrzeug-Kombinationen
- 36,00 t** mit 3-achsigen Fahrzeugen
- 25,00 t** bei 4-achsigen Fahrzeug-Kombinationen
- 26,00 t** mit 3-achsigen Fahrzeugen

- 36,00 t** bei 4-achsigen Zügen, bestehend aus 2-achsigem Kfz und 2-achsigem Anh.
- 36,00 t** bei 4-achsigem Sattel-Kfz, bestehend aus 2-achsiger Sattelzugmaschine und 2-achsigem Sattelanhänger, wenn der Achsabstand des Sattelanhängers $\geq 1,3$ m ist
- 38,00 t** bei 4-achsigem Sattel-Kfz, bestehend aus 2-achsiger Sattelzugmaschine und 2-achsigem Sattelanhänger, wenn der Achsabstand des Sattelanhängers $\geq 1,8$ m ist und die Antriebsachse mit Doppelbereifung und Luftfederung oder einer als gleichwertig anerkannten Federung nach Anlage XII StVZO ausgerüstet ist.

Fahrzeug-Kombinationen mit mehr als 4-Achsen:



- 40,00 t** allgemein
- 44,00 t** bei Fahrzeug-Kombinationen im **Kombinierten Verkehr**

Achten Sie bitte immer darauf, dass Sie nicht nur die zGM sondern auch die zulässige Achslast einhalten! Ohne einen Lastverteilungsplan (LVP) ist die richtige Lastverteilung allerdings schwer zu überprüfen. Machen Sie sich deshalb unbedingt mit der Erstellung und Benutzung von LVP vertraut! Denn auch die Überschreitung der zulässigen Achslast kann bei einer Kontrolle weitreichende Folgen haben!

Ein Lastverteilungsplan kann z.B. mit Hilfe einer speziellen Software erstellt werden, die von der Berufsgenossenschaft und Verkehrswirtschaft (BG Verkehr) vertrieben wird.

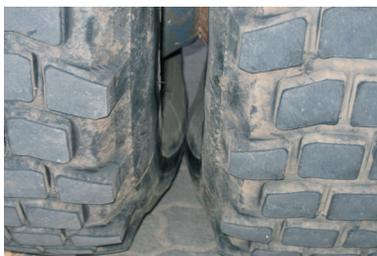
3. Warnsignale für Überladung

Als Fahrer können Sie frühzeitig erkennen, dass überladen ist:

3.1 Durch den Abgleich des Wiegescheines mit dem Fahrzeugschein

3.2 Durch ein verändertes Fahrverhalten Ihres Fahrzeuges:

- » Die Beschleunigung fällt geringer aus, Steigungen können nur noch langsam hinauf gefahren werden
- » Bremswege werden länger und das Fahrzeug „schiebt“ beim Bremsen
- » Der Luftdruck der Reifen ist nicht mehr ausreichend (platter Reifen)
- » bei Zwillingsreifen berühren sich die Flanken der Reifen (**Brandgefahr!**)



- » die Blattfedern biegen sich extrem durch
- » bei vorhandenen Manometern: Anstandsdruck am Manometer
- » das Fahrzeug neigt sich nach dem Beladen (Schrägstellung nach hinten, seitlich bzw. in Fahrrichtung)

4. Folgen der Überladung

» Schäden an den Reifen

Durch den zu hohen Druck auf die Reifen besteht die Gefahr, dass ein oder mehrere Reifen während der Fahrt platzen können.

Da oftmals der Luftdruck der Beladung nicht angepasst wird, entsteht beim Abrollen der Reifen das sogenannte „Walken“. Die Flanken der Reifenseiten verlieren ihre Stabilität und werden bei jeder Umdrehung des Reifens geknetet. Hierdurch entsteht enorme Hitze, die zu Reifenbränden führen kann!

» Schäden an tragenden Fahrzeugteilen

Durch die ständige Überbelastung können Fahrzeugrahmen verbiegen oder Risse bekommen. Zudem besteht für Haupt- und Nebenrahmen sowie für Achsen die Gefahr des Durchbrechens.

» Lockerung der Befestigung von Aufbauten mit dem Hauptrahmen

Durch die ständige Überbelastung können die Fahrzeugaufbauten instabil werden.

5. Überprüfung des Ladungsgewichtes

5.1 Durch Berechnung der zulässigen Nutzlast

Ermittlung zulässiger Fahrzeuggewichte:

In der Zulassungsbescheinigung Teil 1 sind unter Punkt 8 die zulässigen Achslasten eingetragen.

Die Berechnung der zulässigen Nutzlast bei einem Einzelfahrzeug (gilt für Lkw und Anhänger):

$$NL \text{ (Nutzlast)} = zGM \text{ (Pkt. F2)} - \text{Leermasse (Pkt. G)}$$

Beispiel: zGM = 28.000 kg
 Leermasse = 9.850 kg
 Nutzlast = 28.000 kg – 9.850 kg = 18.150 kg

Sonderfall Sattelkraftfahrzeug:

zGM der Sattelzugmaschine + zGM des Sattelanhängers – Aufliegelast (entweder Sattelzugmaschine oder Sattelanhänger – größerer Wert ist abzuziehen).

Beispiel: Ermittlung der zulässigen Gesamtmasse:

zGM Sattelzugmaschine: 18.000 kg (Pkt. F2)

Stütz-/Aufliegelast Sattelzugmaschine: 10.550 kg (Pkt. 13)