ZULÄSSIGE GEWICHTE VON KFZ UND ZÜGEN

Pol.-Oberkommissar Bernd Huppertz

1. Überblick

Die Nichteinhaltung der in den §§ 34, 42, 44 StVZO festgesetzten Gewichtsgrenzen (Überladung) gehört wegen der großen Gefahr, die die Führung überladener Fahrzeuge für die Sicherheit des Straßenverkehrs mit sich bringt, zu den gröbsten Verstößen. Hierdurch verlängert sich der Brems- und Anhalteweg wesentlich. Außerdem werden die Fahreigenschaften des Fahrzeugs, insbesondere das Kurvenverhalten, stark verändert und beeinträchtigt. Vielfach sind auch die verwendeten Reifen für die nunmehr auftretende Belastung nicht mehr ausgelegt.

Die polizeiliche Überwachung machte bereits in der Vergangenheit Schwierigkeiten: unterschiedliche Bezeichnungen in unterschiedlichen Fahrzeugscheinmustern gestalteten das Auffinden der jeweils benötigten Gewichtsangaben nicht gerade einfach.

Aufgrund der Neufassung des § 34 StVZO[1] werden nunmehr auch andere Gewichte in die Fahrzeugscheine eingetragen: Anstelle der bisher eingetragenen amtlich zulässigen werden nunmehr mit Blick auf den europäischen Binnenmarkt die technisch zulässigen Gewichte eingetragen. Sollten diese höher liegen als die für dieses Fahrzeug nach § 34 StVZO amtlich zulässigen Gewichte, so gelten letztere. Das setzt aber eine genaue Kenntnis der jeweiligen Gewichtsobergrenzen voraus.

Die Kenntnis der in § 34 StVZO festgelegten Gewichtsobergrenzen sowie die definitorischen Abgrenzungen haben sowohl Bedeutung für die Feststellung von Überladungen wie auch für das Fahrerlaubnisrecht und die Beachtung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften (vgl. nur die unterschiedliche Bedeutung von tatsächlichem und zulässigem Gewicht bei den Verkehrsverboten nach § 41 StVO).

2. Definitionen

a) Achslast

Achslast ist die Gesamtlast, die von den Rädern einer Achse oder einer Achsgruppe auf die Fahrbahn übertragen wird (§ 34 I StVZO).

Die technisch zulässige Achslast ist die Achslast, die unter Berücksichtigung der Werkstoffbeanspruchung und nachstehender Vorschriften nicht überschritten werden darf:

§ 36 (Bereifung)
§ 41 XI (Bremsen an einachsigen Anhängern)

Die amtlich zulässige Achslast ist die Achslast, die unter Berücksichtigung der Bestimmungen über die technisch zulässige Achslast und der Bestimmungen des § 34 IV StVZO nicht überschritten werden darf.

Einzelachse, Tandemachse oder Doppelachse

In diesem Zusammenhang ist immer wieder die Rede von der Einzelachslast und der Doppelachslast sowie der Einzelachse, Tandemachse und Doppelachse.

Die Einzelachslast ist die Gesamtlast aller Räder, deren Mittelpunkt zwischen zwei weniger als einen Meter voneinander entfernten, zum Mittellängsschnitt des Fahrzeugs rechtwinklig stehenden Vertikalebenen liegen.

Diese Regelung ist bedeutsam u.a. für das Fahrerlaubnisrecht: Achsen mit einem Abstand von weniger als ein Meter zählen hier als eine Achse (§ 5 I StVZO). Das hat zur Folge, daß z.B. die meisten Wohnwagengespanne mit Fahrerlaubnisklasse 3 gefahren werden können.

Die Doppelachslast ist die Gesamtlast aller Räder, deren Mittelpunkt zwischen zwei mindestens einem Meter und weniger als zwei Meter voneinander entfernt, zum Mittellängsschnitt des Fahrzeugs rechtwinklig stehenden Vertikalebenen liegen.

Liegen zwei Achsmittelpunkte weniger als einen Meter auseinander, dann handelt es sich um eine Tandemachse. Sie zählt – numerisch – zu den Doppelachsen. Fahrerlaubnisrechtlich zählt die Tandemachse jedoch als Einzelachse[2].

Diese Definitionen finden sich in der neugefaßten Vorschrift des § 34 StVZO nicht wieder[3]. In der Kommentarliteratur[4] wird überwiegend die Meinung vertreten, die Definitionen des § 34 I S. 3 StVZO a.F. (s.o.) gelten weiter. Dabei wird teilweise auf die Entstehungsgeschichte und den Zweck der Vorschrift abgehoben[5]. Dies stellt auch die Meinung des BMV dar[6].

Unterschiedliche Achsabstände

Bei Fahrzeugen mit Dreifachachsen, deren Achsabstände unterschiedlich sind, wird der geringere Achsabstand für die Berechnung der Gesamtlast (Dreifachachslast iSd § 34 IV Nr. 4a und b StVZO) zugrunde gelegt[7].

Hubachse

Die Fahrzeugindustrie hat Fahrzeuge mit Doppel- und Dreifachachsen (Drillingsachse) auf den Markt gebracht, von denen eine oder zwei Achse(n) angehoben werden können.

Ist dies der Fall, gilt für die andere(n) die für Einzel- bzw. Doppelachsen vorgeschriebene Gewichtsgrenze. Andererseits gelten die Gewichtsgrenzen für Doppel- bzw. Drillingsachsen, wenn die Achsen abgesenkt sind[8].

---

[1] 10. VO zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften vom 23.7.1990, BGBl. I 1990, 1489 (= VkBl. 1990, 494).

[2] vgl. hierzu Mindorf, Verkehrskontrollen, Losebl. [Stand 1992], I/E-19.

[3] So lautete die noch heute in den meisten Kommentaren zitierte Legaldefinition des § 34 I S. 3 StVZO idF vor dem 16.7.1986; vgl. den Überblick bei *Verfasser*, Personenbeförderung in Wohnwagen, PVT 1991, 234.

[4] vgl. Mülhaus/Janiszewski, StVZO, 12. Aufl. [1990], Rz. 3 zu § 21 StVO (Als Doppelachse galten nach § 34 I S. 3 StVZO aF zwei Achsen mit einem Abstand von mind. 1 m und weniger als 2 m voneinander; von dieser Definition ist auch nach der Änderung des § 34 StVZO auszugehen); Bouska, Fahrerlaubnisrecht, 1. Aufl. [1987], S. 69, welcher zwei Achsen mit einem Abstand von weniger als 1 m gegen die als zwei Achsen zählende Doppelachse durch den Hinweis auf die Definition des § 34 I S. 3 StVZO aF abgrenzt.

[5] Bouska, StVO, 14. Aufl. [1992], Rz. 4 zu § 21 StVO (Die Begriffe „Achse" und „Doppelachse" bezogen sich auf die frühere Fassung des § 34 StVZO. Eine Anpassung an die Neufassung ist nicht erfolgt. Deshalb muß die Vorschrift auch jetzt noch entsprechend ihrer Entstehungsgeschichte und ihrem Zweck nach der früheren Fassung des § 34 I S. 3 StVZO ausgelegt werden ...).

[6] Schreiben vom 13.2.1991 BMV StV 12/36.4.21/24 C 90.

[7] Ditsch/Konitzer/Wehrmeister, StVZO, Losebl. Stand 1992, Rz. 9 zu § 34 StVZO.

[8] Brutscher, Achslast und zulässige Gewichte von Kfz und Zügen und deren polizeiliche Überwachung, in: PVT 1990, S. 81 ff. (die dort gemachten Ausführungen beziehen sich jedoch noch auf den § 34 StVZO a.F.).

b) Gesamtgewicht

Das technisch zulässige Gesamtgewicht ist das Gewicht, das unter Berücksichtigung der Werkstoffbeanspruchung und nachstehender Vorschriften nicht überschritten werden darf:

§ 35 (Motorleistung)
§ 41 X, XVIII (Auflaufbremse)
§ 41 XV, XVIII (Dauerbremse)

Das amtlich zulässige Gesamtgewicht (zGG) ist das Gewicht, das unter Berücksichtigung der Bestimmungen über das technisch zulässige Gesamtgewicht und der Bestimmungen des § 34 V, VI StVZO nicht überschritten werden darf.

Die Summe von Leergewicht und Nutzlast (= Aufliegelast) ergibt das zGG.

Die Summe der Achslasten ergibt idR ebenfalls das zGG; sie kann jedoch auch höher liegen, niemals jedoch niedriger.

c) Aufliegelast und Sattellast

Die Last, die die Sattelzugmaschine durch den Sattelanhänger aufnimmt, wird Sattellast (bisher auch: Aufliegelast) genannt. Sie wird im Fahrzeugschein der Sattelzugmaschine unter Nr. 9 (zumeist mit Nutz- oder Aufliegelast bezeichnet) eingetragen.

Die Last, die durch den Sattelanhänger auf die Sattelzugmaschine ausgeübt wird, wird mit dem Begriff Aufliegelast (bisher: Sattellast) bezeichnet. Sie wird im Fahrzeugschein des Sattelanhängers unter Nr. 16 (Achslast vorne) eingetragen.

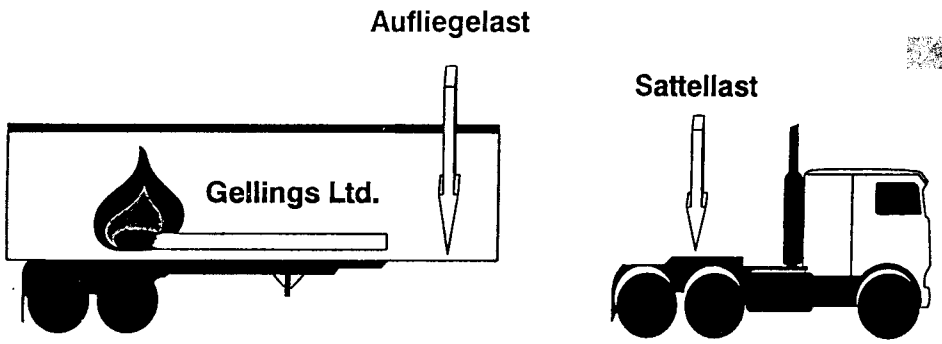
Gesamtgewicht von Sattelkraftfahrzeugen

Regelmäßig zu Schwierigkeiten führt die Errechnung des zGG von Sattelkraftfahrzeugen. Bei Zügen errechnet sich das zGG aus der Summe der zGG des ziehenden Kfz und des Anhängers (§ 34 VII Nr. 1 StVZO). Bei Sattelkraftfahrzeugen gilt jedoch etwas anderes.

Das Sattelkraftfahrzeug ist aus zwei auch eigenständig zugelassenen Fahrzeugen zusammengesetzt, u.z. aus der Sattelzugmaschine und dem Sattelanhänger (auch Sattelauflieger genannt), ist aber als eine Fahrzeugeinheit und als ein Fahrzeug anzusehen. Das Vorderteil des Sattelanhängers liegt auf der Sattelzugmaschine auf und ist mit ihr durch eine Kupplung verbunden. Der Sattelanhänger wird also von der Zugmaschine getragen und gezogen[9].

Das zGG errechnet sich aus der Summe der zGG der Sattelzugmaschine und des Sattelanhängers, vermindert um den jeweils höheren Wert der zulässigen Sattellast der Sattelzugmaschine oder der zulässigen Aufliegelast des Sattelanhängers, bei gleichen Werten um diesen Wert. Ergibt sich dabei ein höherer als in § 34 VI StVZO für Fahrzeugkombinationen ausgewiesener Wert, so gilt der in § 34 VII S. 2 StVZO angegebene Maximalwert.

[9] Seeger, Verkehrsüberwachung, Verkehrskontrollen, 1. Aufl. 1978, S. 36.



Berechnungsbeispiel:

zGG Sattelzugm.	+	zGG Sattelanh.	−	Sattellast (Sattelkfz o. Sattelanh.)	Aufliegelast	= zGG = Sattelkfz < § 34 VII

f) Stützlast (Deichsellast)

Stützlast ist die Last des Anhängers, die über die Anhängekupplung auf die Kupplung des ziehenden Fahrzeugs drückt. Sie muß positiv, d.h. nach unten gerichtet sein. Nur dann drückt sie auf die Kupplung des ziehenden Fahrzeugs. Daher beträgt bei einachsigen oder zweiachsigen Anhängern mit einem Achsabstand von weniger als 1 m, die hinter Pkw mitgeführt werden, die Mindeststützlast vier Prozent der Anhängelast. Die jeweilige Stützlast ist auf dem Fabrikschild ersichtlich oder dem Fahrzeugschein zu entnehmen. Der Klarheit wegen muß auf sie durch ein entsprechendes Schild an gut sichtbarer Stelle sowohl am ziehenden Fahrzeug als auch am Anhänger hingewiesen werden (§ 44 III S. 3 StVZO). Sollten hierbei in der Praxis unterschiedliche Werte ausgewiesen werden, gilt in Anwendung des § 44 III StVZO der geringere Stützlastwert.

Gesamtgewicht von Zügen mit Starrdeichselanhänger

Das zGG bei Zügen mit Starrdeichselanhänger (= Zentralachsanhänger) berechnet sich aus der Summe der zGG des ziehenden Fahrzeugs und des Starrdeichselanhängers, vermindert um den jeweils höheren Wert der zulässigen Stützlast des ziehenden Fahrzeugs oder der zulässigen Stützlast des Starrdeichselanhängers bei gleichen Werten um diesen Wert. Ergibt sich dabei ein höherer als in § 34 VI StVZO für Fahrzeugkombinationen ausgewiesener Wert, so gilt der in § 34 VII S. 2 StVZO angegebene Maximalwert.

g) Anhängelast

Der Begriff Anhängelast ist im Straßenverkehr nicht definiert. Unter Anhängelast ist nach der Zweckbestimmung der Vorschrift grundsätzlich jede Last zu verstehen, die hinter dem mit einer Anhängekupplung ausgestatteten Kfz mitgeführt wird; jeoch nur das tGG des mitgeführten Anhängers, nicht dessen zGG[10].

Die Anhängelast berechnet sich aus dem tGG des Anhängers abzüglich Stützlast, weil diese dem ziehenden Fahrzeug angelastet wird.

Die zulässige Anhängelast ist die amtliche Festlegung einer Obergrenze, die sich an der o.g. Definition orientiert.

h) Leergewicht

Das Leergewicht ist das Gewicht des betriebsfertigen Fahrzeugs (§ 42 III StVZO).

Dazu zählt auch das Gewicht

- des vollständig gefüllten eingebauten Kraftstoffbehälters
- aller im Betrieb mitgeführten Ausrüstungsteile (z.B. Ersatzreifen, Werkzeug, Feuerlöscher etc.)
- bei anderen Kfz als Krafträder und Pkw auch das mit 75 kg angesetzte Fahrergewicht

Dazu zählt nicht das Gewicht

- austauschbarer Ladungsträger

Durch die hier gewählte Formulierung ist klargestellt, daß lose mitgeführte Kraftstoffbehälter nicht zum Leergewicht gehören (sie sind vielmehr Ladung)[11]. Für die polizeiliche Überwachungspraxis interessant ist die Vorschrift über die Einbeziehung des Fahrergewichts bei Lkw und Zugmaschinen: hier muß nämlich dem Leergewicht ein Wert von 75 kg zugerechnet werden.

i) Nutzlast

Die Nutzlast ist die Höchstlast, die das betriebsfertige Fahrzeug tragen kann, ohne

[10] OLG Köln VRS 59, 471.
[11] amtl. Begr.

daß die zulässigen Achslasten und das zGG überschritten wird.

Die Nutzlast eines Fahrzeuges ergibt sich, wenn das Leergewicht vom zGG abgezogen wird[12].

j) Dachlast

Die Begrenzung ergibt sich mangels spezieller Vorschrift allein durch die nach § 34 StVZO zulässigen Achslasten und das zGG des Fahrzeugs sowie durch den Wert, den der Hersteller als zulässig für sein Fahrzeug angegeben hat[13].

Die zulässige Dachlast eines Fahrzeugs kann u. U. dem Fahrzeugschein entnommen werden. Sie wird allgemein von den Pkw-Herstellern sehr niedrig gehalten (die Werte bewegen sich zwischen 50 und 100 kg), da sonst eine Verziehung des Fahrzeugaufbaus eintreten und der Schwerpunkt des Fahrzeugs zu hoch würde, was sich besonders gefährlich beim Kurvenfahren oder bei starkem Seitenwind auswirken würde[14].

Die Überschreitung der Dachlastobergrenzen stellt sich als Verstoß gegen die §§ 1, 22, 23 iVm 49 StVZO (u. U. gegen §§ 31 iVm 69a StVZO), nicht jedoch als eigenständiger Verstoß iSd § 34 StVZO dar.

[12] Seeger, a. a. O., S. 62 u. 63

[13] Ditsch/Konitzer/Wehrmeister, a. a. O., Rz. 38 zu § 34 StVZO.

[14] Seeger, a. a. O. S. 99.

3. Tabelle

a) Achslasten

Einzelachslast (§ 34 IV Nr. 1a StVZO)	10,0 t
Einzelachslast (angetrieben) (§ 34 IV Nr. 1b StVZO)	11,5 t
Doppelachslast von Kfz, Achsabstand weniger als 1 m (§ 34 IV Nr. 2a StVZO)	11,5 t
Doppelachslast von Kfz, Achsabstand 1 m – 1,29 m (§ 34 IV Nr. 2b StVZO)	16,0 t
Doppelachslast von Kfz, Achsabstand 1,3 m – 1,79 m (§ 34 IV Nr. 2c StVZO)	18,0 t
Doppelachslast von Kfz, Achsabstand 1,3 m – 1,79 m; Doppelbereifung und bes. Federung (§ 34 IV Nr. 2c StVZO)	19,0 t
Doppelachslast von Anh., Achsabstand weniger als 1 m (§ 34 IV Nr. 3a StVZO)	11,0 t
Doppelachslast von Anh., Achsabstand 1 m – 1,29 m (§ 34 IV Nr. 3b StVZO)	16,0 t
Doppelachslast von Anh., Achsabstand 1,3 m – 1,79 m (§ 34 IV Nr. 3c StVZO)	18,0 t

Doppelachslast von Anh., Achsabstand 1,8 m oder mehr (§ 34 IV Nr. 3d StVZO)	20,0 t
Dreifachachslast von Anh., Achsabstände mehr als 1,3 m (§ 34 IV Nr. 4a StVZO)	21,0 t
Dreifachachslast von Anh., Achsabstände mehr als 1,3 m und nicht mehr als 1,4 m (§ 34 IV Nr. 4b StVZO)	24,0 t

b) Zulässiges Gesamtgewicht

Nachstehend sind die max. zulässigen Gesamtgewichte von Kfz und Anhängern sowie der gebräuchlichsten Fahrzeugkombinationen aufgelistet:

Kfz mit nicht mehr als 2 Achsen (§ 34 V Nr. 1a StVZO) — 18,0 t

Anh. mit nicht mehr als 2 Achsen (§ 34 V Nr. 1a StVZO) — 18,0 t

Kfz mit nicht mehr als 3 Achsen (§ 34 V Nr. 2a StVZO) — 25,0 t

Kfz mit nicht mehr als 3 Achsen Antriebsachse mit Doppelbereifung und best. Federung (§ 34 V Nr. 2b StVZO) — 26,0 t

Anh. mit nicht mehr als 3 Achsen
(§ 34 V Nr. 2c StVZO

24,0 t

KFZ mit 2 Doppelachsen
(§ 34 V Nr. 3a StVZO)

Kfz mit 2 gelenkten Achsen
(§ 34 V Nr. 3b StVZO)

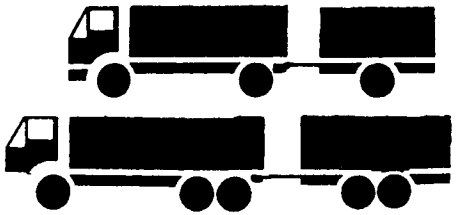
32,0 t

32,0 t

Kfz mit mehr als 4 Achsen
(§ 34 V Nr. 4 StVZO)

32,0 t

Fahrzeugkombinationen mit
weniger als 4 Achsen
(§ 34 VI Nr. 1 StVZO)



28,0 t

Zweiachsiges Kfz mit
zweiachsigem Anh.
(§ 34 VI Nr. 2a StVZO)

36,0 t

Kfz mit 3 Achsen und
einachsigem Anh.
(§ 34 VI Nr. 4a StVZO)

35,0 t

Kfz mit drei Achsen,
Antriebsachse mit Doppelbereifung
und best. Federung und
einachsigem Anh.
(§ 34 VI Nr. 4b StVZO)

36,0 t

Zweiachsige Sattelzugmaschine
mit zweiachsigem Sattelanh. bei
einem Achsabstand des Anh. von
1,3 m und mehr
(§ 34 VI Nr. 3a StVZO)

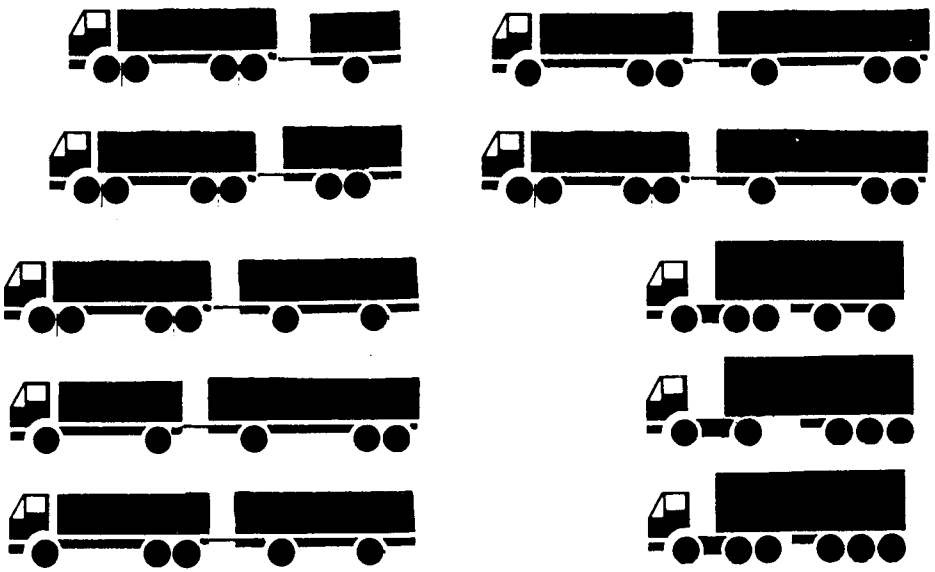
36,0 t

Zweiachsige Sattelzugmaschine
mit zweiachsigem Sattelanh. bei
einem Achsabstand des Anh. von
mehr als 1,8 m
(§ 34 VI Nr. 3b StVZO)

38,0 t

Sattelkfz, bestehend aus dreiachsiger
Sattelzugmaschine mit zwei-
oder dreiachsigem Sattelanh.,
das einen ISO-Container transportiert
(§ 34 VI Nr. 6 StVZO)

44,0 t



Fahrzeugkombinationen mit mehr als 4 Achsen (§ 34 VI Nr. 5 StVZO) — 40,0 t

c) Bemerkung

Die bisher gültigen Gewichtsbegrenzungen für Fahrzeuge im grenzüberschreitenden Güterverkehr im Saarland nach §§ 34 IV Nr. 1c, 2d, 3e; 34 V Nr. 1b, 2d; 34 VI Nr. 2b und 3c StVZO sind gemäß der Übergangsvorschrift des § 72 II (zu § 34) StVZO seit 1. 1. 1993 nicht mehr anzuwenden.

Die maximale Gewichtsobergrenze liegt bei 40 t. Die oben abgebildeten Fahrzeugkombinationen mit mehr als fünf Achsen ergeben also keinen zusätzlichen Gewinn. Aus diesem Grunde werden sie auch selten verwendet.

4. Ordnungswidrigkeiten

a) Übersicht

Die nachstehend aufgeführten Überschreitungen der jeweiligen Gewichtsobergrenzen stellen eine Ordnungswidrigkeit dar:

Achslasten und Gesamtgewicht	§ 34 StVZO	§ 69a III Nr. 4 StVZO
Anhängelast	§ 42 StVZO	§ 69a III Nr. 3, 4 StVZO
Stützlast	§ 44 StVZO	§ 69a III Nr. 3 StVZO
Dachlast	§ 1, 22, 23 StVO	§ 49 StVO

b) Errechnung der Überladung

Die durch Wägung ermittelten tatsächlichen Gewichte geben allerdings die Überladung (tatsächliches Gewicht – zulässiges Gewicht) nur in kg an. Zur Verfolgung dieser Ordnungswidrigkeit ist jedoch eine prozentuale Ausrechnung notwendig.

Formel:

Überladung: tatsächliches Gewicht × 100 : zulässiges Gewicht

c) Verwarnungs- und Bußgeldbestimmungen

– Achslasten und Gesamtgewicht

Überladungen sind je nach Schwere der Überladung mit Verwarnungs- bzw. Bußgeld bedroht. Sowohl der Verwarnungsgeldkatalog (Ziffer 120 und 121) als auch der Bußgeldkatalog (Ziffer 55 und 56) sehen dabei abgestufte und für Fahrer und Halter unterschiedliche Werte vor.

Überschreitung in %	Fahrer/Halter Kfz bis 7,5 t zGG	Fahrer Kfz über 7,5 t zGG oder mit Anh.	Halter Kfz über 7,5 t zGG oder mit Anh.
2–5		60,–	75,–
> 5	20,–	100,–	150,–
> 10	60,–	120,–	250,–
> 15	75,–	150,–	300,–
> 20	100,–	200,–	400,–
> 25	150,–	300,–	450,–
> 30	250,–	400,–	450,–

Wird der Tatbestand von dem Führer bzw. Halter eines kennzeichnungspflichtigen Kfz mit gefährlichen Gütern oder eines KOM mit Fahrgästen verwirklicht, so erhöht sich der genannte Regelsatz um die Hälfte, höchstens jedoch auf 450 Mark

– Anhängelast

Das Mitführen eines Kraftrades oder eines Pkw entgegen der Vorschrift des § 42 II S. 1 StVZO ist mit einem Verwarnungsgeld in Höhe von 50 Mark bedroht (Ziffer 128).

– Stützlast

Hier ist lediglich das Mitführen eines einachsigen Anhängers, dessen zulässige Stützlast um mehr als 50 Prozent über- oder unterschritten wurde, bußgeldbewehrt (Ziffer 63; 80 Mark)

– Dachlast

Der Fahrzeugführer hat dafür zu sorgen, daß das Fahrzeug und die Ladung vorschriftsmäßig sind und daß die Verkehrssicherheit nicht durch die Ladung leidet (§ 23 I S. 2 StVO). Zuwiderhandlungen gegen diese Vorschrift sind mit einem Verwarnungsgeld von 50 Mark bedroht (Ziffer 69.2); sollte (durch die Überschreitung der Dachlast) die Verkehrssicherheit wesentlich beeinträchtigt worden sein, so kann ein Bußgeld von 100 Mark erhoben werden (Ziffer 26).