

# Merkblatt für die Begutachtung kradähnlicher Vierradkraftfahrzeuge (Quads) nach § 21 StVZO und über mögliche Ausnahmen nach § 70 StVZO

(veröffentlicht mit Schreiben des BMVBW vom 02.01.2004, S 33/36.15.15)

Dieses Merkblatt wurde erarbeitet, um einen einheitlichen Beurteilungsmaßstab bei der Begutachtung von Vierradkraftfahrzeugen mit kradähnlichem Aufbau zu schaffen. Besonders berücksichtigt wurden Abweichungen von den Vorschriften der StVZO, die Einstufung gemäß dem „Systematischen Verzeichnis der Fahrzeug- und Aufbauarten“ zu § 25 StVZO sowie die Auswirkungen des aktuellen EG-Rechts.

Primär ist die verbindliche Einhaltung der StVZO-Vorschriften oder des EG-Rechts anzustreben. Hierzu sind auch Umbauten zumutbar, insbesondere da diverse Quad-Hersteller ausdrücklich den Straßeneinsatz in Originalversion untersagen. Ausnahmegenehmigungen nach § 70 StVZO können nur in begründeten Fällen erteilt werden, ansonsten sind die Fz nicht zulassungsfähig.

Wenn die Feststellung von Abweichungen und in der Folge die Genehmigung von Ausnahmen dadurch vermieden werden können, dass die Zuordnung zu einer anderen Fahrzeugart lediglich durch Reduzierung der Motorleistung oder der bauartbestimmten Höchstgeschwindigkeit erfolgt, so ist eine dementsprechende manipulations sichere Änderung des Fahrzeugs sinnvoll u zumutbar. Gleiches gilt als Möglichkeit zur Einhaltung der Vorschriften über die Abgas- oder Geräuschemissionen.

## 1 Definition

Vierradkraftfahrzeuge im Sinne dieses Merkblattes sind offene Kraftfahrzeuge mit zweispuriger Vorder- u Hinterachse. Der Aufbau dieser Fahrzeuge ist hinsichtlich der Sitze, Bedienteile u Betätigungseinrichtungen kradähnlich.

## 2 Geltungsbereich

Das Merkblatt gilt für folgende Fahrzeuge nach Definition gemäß Nr 1:

- Kfz entsprechend der RL 2002/24/EG für zweirädrige oder dreirädrige Kfz Kapitel I Art 1 Abs 3 (Vierrädrige Kfz der Klassen L6e u L7e)
- Kfz entsprechend der RL 2003/37/EG Art 2 Buchst j oder DIN 70010 (lof Zugmaschinen).

## 3 Einstufung nach der Fahrzeugart

Ausgehend von Motorhubraum, Motorleistung, bauartbestimmter Höchstgeschwindigkeit und Leermasse sind gemäß dem „Systematischen Verzeichnis der Fahrzeug- und Aufbauarten“ folgende Einstufungen möglich:

- LEICHT-KFZ BIS 45 KM/H
- 4-RAEDRIGES KRAFTFAHRZEUG ZUR PERSONENBEFOERDERUNG
- 4-RAEDRIGES KRAFTFAHRZEUG ZUR GUETERBEFOERDERUNG
- LAND- ODER FORSTWIRTSCHAFTLICHE ZUGMASCHINE.

Alle Kriterien zur Einstufung in die jeweilige Fahrzeugart müssen erfüllt sein.

## 4 Zu Grunde zu legende Vorschriften

Gemäß § 19 Abs 1 StVZO ist die Betriebserlaubnis für ein Fahrzeug (hier Vierradkraftfahrzeug im Sinne des Merkblattes) zu erteilen, wenn die entsprechenden Vorschriften entweder der StVZO oder der EG-Richtlinien erfüllt sind. Dies gilt unabhängig von der gewählten Fahrzeugart aus dem „Systematischen Verzeichnis der Fahrzeug- und Aufbauarten“.

In diesem Sinne kann der Nachweis der Vorschriftsmäßigkeit nach Festlegung der Fahrzeugart auch durch den Nachweis der Einhaltung der Vorschriften für eine andere Fahrzeugkategorie erbracht werden, wenn die Anforderungen gleich- oder höherwertig sind (z.B.: Nachweis der Bremsenvorschriften für ein als „ZUGMASCHINE ACKERSCHLEPPER“ eingestuftes Quad gemäß RL 93/14/EWG).

### Vierrädriges Kfz

Definition nach RL 2002/24/EG Kapitel I Art 1 Abs 3  
Vorschriften der StVZO oder wahlweise  
Einzelrichtlinie der RL 2002/24/EG in jeweils gültiger Fassung  
Anl 1

### lof Zgm

Definition nach DIN 70010 oder RL 2003/37/EG Art 2, Buchst j  
Vorschriften der StVZO oder bis 40 km/h bbH wahlweise Einzelrichtlinie der RL 2003/37/EG in jeweils gültiger Fassung  
Anl 2

Da nicht alle baulichen Ausführungen oder Abweichungen der Quads in diesem Merkblatt erfasst sind, muss der amtlich anerkannte Sachverständige ggf. die sinngemäße Einhaltung der Vorgaben des Merkblattes prüfen und erforderlichenfalls weitergehende Abweichungen von den Vorschriften der StVZO formulieren und die Erfordernisse von Ausnahmegenehmigungen begründen. Das „Merkblatt über die Begutachtung von Fahrzeugen nach § 21 StVZO und über mögliche Ausnahmen nach § 70 StVZO“ (Importfahrzeuge-Merkblatt des BMVBW) ist dabei zu Grunde zu legen.

Ausnahmegenehmigungen für Abweichungen von Vorschriften der EG-Richtlinien sind nicht vorgesehen und ohne EG-Zustimmung national nicht möglich. Ausnahmegenehmigungen sind jedoch möglich, wenn einzelne nationale Vorschriften der StVZO auf der Anwendung technischer Inhalte der EG-Richtlinien basieren, die im Anhang zur StVZO genannt sind. Die zuständigen Behörden der Länder prüfen im Einzelfall, ob die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen in Betracht kommt.

## 5 Eignung für den öffentlichen Straßenverkehr

Das Fahrverhalten des Kraftfahrzeugs ist bis zum zulässigen Gesamtgewicht und bis zur bauartbestimmten Höchstgeschwindigkeit zu prüfen, insbesondere hinsichtlich Kippsicherheit, Lenken, Bremsen, Anfahren u Bedienbarkeit. Bei eingetragener Anhängelast ist dies ergänzend beim zulässigen Zug-Gesamtgewicht mit gebremstem und ungebremstem Anhänger zu prüfen.

Auf bauartgenehmigte Verbindungseinrichtungen, deren sichere Befestigung am Kraftfahrzeug, die erforderlichen Winkelbeweglichkeiten und die Aufnahme hinreichender Stützlast ist zu achten, ggf ist eine Maximal-/Minimal-Höhe der Anhängerdeichsel als Auflage vorzugeben. Die Höhe des Kupplungspunktes ist so zu wählen, dass das Fahrverhalten und die Kippstabilität möglichst nicht negativ beeinflusst werden. Bei Befestigung der Verbindungseinrichtung an der Kfz-Hinterachse ist die erhöhte Beanspruchung durch Entfall der Federung zu berücksichtigen (nur noch Reifenfederung und geringe Achsmasse).

Bei kritischem Fahrverhalten ist eine Begrenzung der Höchstgeschwindigkeit vorzunehmen. Geschwindigkeits- oder Leistungsbegrenzungen sind durch technische Maßnahmen manipulationssicher analog der Vorgaben in § 30a StVZO auszuführen und unter der Rubrik „Bemerkungen“ der Fahrzeugpapiere zu beschreiben.

#### **6 Hinweis auf Fahrerlaubnis**

Fahrerlaubnisrechtlich sind die Fahrzeuge auf Grund der Vierrädrigkeit derzeit der Klasse B zuzuordnen (auch wenn nach RL 2002/24/EG bzw RL 92/61/EG als „vierrädriges Kleinkraftfahrzeug“ eingestuft). Es ist beabsichtigt, für einen Teil dieser Fahrzeuge (LEICHT-KFZ BIS 45 KM/H) eine neue Fahrerlaubnisklasse zu schaffen.

Nicht zugmaschinentypische Kraftfahrzeuge (z.B. „Zugmaschine Ackerschlepper“ oder „Zugmaschine Geräteträger“) dürfen mit einer Fahrerlaubnis der Klasse L oder T nur gefahren werden, wenn sie nicht nur bauartbedingt für die Verwendung für land- oder forstwirtschaftliche Zwecke bestimmt sind, sondern auch nur für solche Zwecke eingesetzt werden.

## **Anlage 1**

### **Quad als**

**LEICHT-KFZ BIS 45 KM/H**

**4-RAEDR.KFZ Z.PERS-BEF.**

**4-RAEDR.KFZ Z.GUET.BEF.**

**(Fz-Klassen gemäß Rili 2002/24/EG)**

Bei den Begutachtungen von Quads, die den Definitionen der RL 2002/24/EG entsprechen, sind auf Grund der Vorschriften der StVZO die Einzelrichtlinien für zwei- und dreirädrige Kraftfahrzeuge in vollem Umfang anzuwenden. Die Tabelle zeigt beispielhaft, welche Vorschriften anzuwenden sind und unter welchen Voraussetzungen ggf. Ausnahmegenehmigungen zu Abweichungen von den Vorschriften erteilt werden können.

#### **Bereifung § 22a i.V.m. § 36 Abs 1a StVZO EG-RL 97/24/EG Kapitel 1**

Gefordert sind:

- vorgeschriebene Kennzeichnung (Größe, Bauart, Tragfähigkeit, Geschwindigkeit, Verwendungszusätze);
- Bauartgenehmigung (auch ECE).

Zulässig sind für Quads im Sinne von Fahrzeugen für besondere Verwendungsbedingungen (Anh III, Nr 2.3):

- andere Reifen, d.h. ohne die vollständige Kennzeichnung und ohne die Bauartgenehmigung, wenn die Eignung für die Betriebsbedingungen des Fahrzeugs nachgewiesen ist;
- der Eignungsnachweis muss durch eine Bestätigung der Tragfähigkeit und der Höchstgeschwindigkeit der Bereifung im Straßenbetrieb erfolgen.

**Ausnahmegenehmigung nicht erforderlich.**

#### **Sicherheitsgurte § 35a Abs 11 StVZO EG-RL 97/24/EG Kapitel 11**

Vorschriften zur Ausrüstung mit Gurtverankerungen und Sicherheitsgurten bestehen nur für Kraftfahrzeuge mit Aufbau.

#### **Erste-Hilfe-Material § 35h StVZO**

Mitföhrpflicht für vierrädrige Kfz zur Personenbeförderung/Güterbeförderung

**Ausnahmegenehmigung wird nicht befürwortet, da Ausrüstung technisch möglich und zumutbar ist.**

#### **Sicherung gegen unbefugte**

#### **Benutzung § 38a Abs 2 StVZO RL 93/33/EWG**

Gefordert ist:

- fest am Kfz befindliche Einrichtung, die auf die Lenkanlage oder Kraftübertragung wirkt.

**Bei Abweichungen wird Ausnahmegenehmigung befürwortet, wenn:**

- mindestens lose mitzuföhrnde Einrichtung vorhanden ist,
- hinreichende Sicherung gegeben ist.

#### **§ 39 StVZO Rückwärtsgang**

**Gefordert für Kfz über 400 kg Leergewicht.**

**Keine Anforderung gemäß EG.**

**Ausnahmegenehmigung wird nicht befürwortet.**

#### **Bremsanlage § 41 Abs 19 StVZO RL 93/14/EWG**

Gefordert sind:

- zwei voneinander unabhängige Betriebsbremsanlagen oder eine auf alle Räder wirkende Betriebsbremsanlage für 4-rädrige Leicht-Kfz,
- fußbetätigte Betriebsbremsanlage auf alle Räder wirkend für 4-rädrige Kfz,
- Hilfsbremsanlage (kann Feststellbremsanlage sein),
- Feststellbremsanlage mit eigener Betätigung.

**Bei Abweichungen wird Ausnahmegenehmigung befürwortet, wenn:**

- Vorderachse und Hinterachse gebremst werden können (getrennte Betriebsbremsanlagen),
- die vorgeschriebene Verzögerung erreicht wird,
- eine der BBA feststellbar ist oder separate FBA vorhanden ist.

#### **Anhängelast § 42 Abs 1 StVZO (sonstige Massen und Abmessungen gemäß**

#### **§ 32 Abs 9 u § 34 Abs 5a StVZO) RL 93/93/EWG**

Gefordert ist:

- amtlich zulässige Anhängelast höchstens 50% der Leermasse des Quad (Fahrer nicht enthalten);
- technisch zur Anhängelast grundsätzlich gemäß Fahrzeughersteller-Freigabe.

Die ungebremste Anhängelast ist wegen der ungünstigen Einflüsse auf das Fahrverhalten nur nach umfangreichen

Fahrversuchen festzulegen.

**Abgasverhalten § 47 Abs 8a StVZO RL 97/24/EG Kapitel 5**

Nachweis erforderlich

**Ausnahmegenehmigung wird nicht befürwortet.**

**Geräuschverhalten § 49 Abs 2 StVZO RL 97/24/EG Kapitel 9**

Grenzwert 80 dB(A) / für Leicht-Kfz 76 dB(A)

**Ausnahmegenehmigung wird nicht befürwortet.**

**Beleuchtungseinrichtungen §§ 49a ff StVZO RL 93/92/EWG**

Gefordert sind:

- Scheinwerfer für Fernlicht  
(bei Breite größer oder gleich 1300 mm zwei),
- Scheinwerfer für Abblendlicht  
(bei Breite größer oder gleich 1300 mm zwei),
- Begrenzungsleuchte  
(bei Breite größer oder gleich 1300 mm zwei),
- Schlussleuchte  
(bei Breite größer oder gleich 1300 mm zwei),
- Bremsleuchte  
(bei Breite größer oder gleich 1300 mm zwei),
- Fahrtrichtungsanzeiger (auf jeder Seite zwei),
- Warnblinklicht,
- hintere, nichtdreieckige Rückstrahler (bei Breite größer oder gleich 1000 mm zwei).

**Alternativ möglich:**

- Lichttechnische Einrichtungen gemäß §§ 49a ff. StVZO

**Warndreieck § 53a StVZO**

Mitföhrpflicht

**Ausnahmegenehmigung wird nicht befürwortet, da Ausrüstung) technisch möglich u zumutbar ist.**

**Rückspiegel § 56 Abs 2 Nr 5 StVZO RL 97/24/EG Kapitel 4**

Zwei bauartgenehmigte Außenspiegel sind erforderlich.

**Geschwindigkeitsmesser § 57 StVZO RL 2000/7/EG**

Ausrüstung mit Geschwindigkeitsmesser vorgeschrieben.

**Ausnahmegenehmigung wird nicht befürwortet.**

**Amtliche Kennzeichen RL 93/94/EWG**

Geregelt ist gemäß 93/94/EWG nur die Anbringungsstelle an der Rückseite mit:

- bestimmten Abmessungen (B x H: 280 mm x 210 mm),
- Lage innerhalb von B des Kfz über alles,
- bestimmtem Abstand vom Boden (Oberkante max 1500 mm und Unterkante min 200 mm über Boden),
- höchstzulässiger Neigung (30 Grad nach oben und 15 Grad nach unten),
- geometrischen Sichtbarkeitswinkeln bezogen auf die Ränder des Kennzeichens (30 Grad nach oben, links und rechts sowie 5 Grad nach unten).

**§ 60 StVZO**

Gefordert ist gemäß § 60 Abs 2:

- je ein Kennzeichen an der Vorder- u Rückseite des Kfz.

**Ausnahmegenehmigung wird nicht befürwortet.**

**Versicherungskennzeichen § 29e StVZO**

Vierrädrige Leicht-Kfz (§ 18 Abs 2 Nr. 4b) benötigen lediglich ein (hinteres) Versicherungskennzeichen gemäß § 29e Abs 1 StVZO i.V.m. § 60a StVZO.

**Ausnahmegenehmigung wird nicht befürwortet**

## **Anlage 2**

**Quad als land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschine**

**a) Kfz mit einer bauartbestimmten Höchstgeschwindigkeit bis 40 km/h (jeweils Position a in Tabelle)**

**b) Kfz mit einer bauartbestimmten Höchstgeschwindigkeit (auch) über 40 km/h (jeweils Position b in Tabelle)**

Ein Quad, das in den Geltungsbereich nach 2.a oder 2.b dieses Merkblatts fällt, kann als lof Zugmaschine beschrieben werden, wenn die dafür geltenden Anforderungen erfüllt werden.

**Die Eignung des Kfz als „ZUGMASCHINE ACKERSCHLEPPER“ bzw als „ZUGMASCHINE GERAETETRAEGER“ ist durch folgende Prüfungen nachzuweisen:**

- Geeignete Anhängervorrichtung sicher angebaut,
- Zugkraft an der Anhängerkupplung mindestens 0,3 x des zulässigen Gesamtgewichts der Zugmaschine,
- ggf. Anbau von Arbeitsgeräten wahlweise vorn, hinten, seitlich u/oder auf dem Krafffahrzeug ist technisch ohne besondere Umbauten möglich (auch ggf. Kraftheber oder Antrieb von Arbeitsgeräten).

**Zudem ist das Fahrverhalten, insbesondere hinsichtlich der nachstehenden Kriterien zu prüfen u zu dokumentieren:**

- Fahrverhalten bis zur Höchstgeschwindigkeit und zulässigem Zug-Gesamtgewicht, unter Berücksichtigung des Pendelverhaltens,
- Handlingverhalten und Kippsicherheit bei Lastwechseln und Kurvenfahrten,
- Bremsverhalten mit zul Zug-Gesamtgewicht auch in Kurven u/oder bei Bergabfahrt,
- Lenkbarkeit beim Anfahren in Steigungen mit zulässigem Zug-Gesamtgewicht und ggf. mit möglichen Heck-Anbaugeräten,
- Fahrtauglichkeit im Gelände.

Die nachstehende Tabelle zeigt beispielhaft, welche Vorschriften anzuwenden

sind.

#### **Bereifung**

a) Keine Vorschriften.

b) § 22a StVZO i.V.m. § 36 Abs 1a StVZO

§ 22a gilt ab 1. 10. 1998 für neu hergestellte Reifen, beinhaltet aber keine Iof-Anwendung.

Für a) und b) Prüfung oder Eignungsnachweis und eindeutige Identifizierung erforderlich (Ausnahmegenehmigung bei fehlender Kennzeichnung gemäß § 36 StVZO erforderlich (Zugmaschine mit mehr 40 km/h).

#### **Erste-Hilfe-Material § 35h StVZO**

Mitführipflicht (Verbandkasten kann beim Einsatz als Iof Zugmaschine in Iof Betrieben entfallen).

**Ausnahmegenehmigung wird nicht befürwortet, da Ausrüstung technisch möglich u zumutbar.**

#### **Radabdeckung § 36a StVZO**

a) Keine Vorschriften.

b) § 36a u „Vorläufige Richtlinie über die Anforderungen an Radabdeckungen“.

Abweichung: Radabdeckungen wie bei herkömmlichen Zugmaschinen, Ausnahmegenehmigung erforderlich, wenn nicht hinreichend wirksam.

#### **Sicherung gegen unbefugte Benutzung § 38a StVZO**

a) Keine Vorschriften.

b) In § 38a ausgenommen

#### **Rückwärtsgang § 39 StVZO**

a) Gefordert gem 79/533/EWG.

b) Gefordert.

**Ausnahmegenehmigung wird nicht befürwortet.**

#### **Bremsen § 41 StVZO**

a) Anwendung der 76/432/EWG möglich.

b) Anwendung § 41 StVZO erforderlich.

Getrennte Betätigungseinrichtungen für die Betriebsbremsanlage an Vorder- und Hinterachse sind nach beiden Vorschriften zulässig

#### **Anhängelast § 42 StVZO**

Anhängelast im Straßenbetrieb (einschließlich Zugkraft und Anfahrsteigfähigkeit) kann durch den Fahrzeug-Hersteller bzw. den von ihm autorisierten Importeur

nachgewiesen werden. Bei fehlendem Nachweis Test gemäß „Eignung des Fz . . .“.

**Die ungebremste Anhängelast ist wegen der ungünstigen Einflüsse auf das Fahrverhalten nur nach umfangreichen Fahrversuchen festzulegen.**

#### **Verbindungseinrichtungen § 22a StVZO i.V.m. § 43 StVZO**

Begutachtung der Anhängenvorrichtung im Einzelverfahren nach § 13 FzTV.

Die Höhe des Kupplungspunktes ist so zu wählen, dass das Fahrverhalten und die Kippstabilität möglichst nicht negativ beeinflusst werden (siehe „ungebremste Anhängelast“). Unter Beachtung von 5 (Eignung für den öffentlichen Straßenverkehr) ist insbesondere sicherzustellen, dass keine Teile des Anhängers die Fahrbahn berühren können, dass es zu keinen Beschädigungen oder dem Aushebeln der Verbindungseinrichtungen kommt und ausreichende Winkelbeweglichkeit auch bei Geländefahrten sichergestellt ist.

#### **Abgasverhalten § 47 StVZO**

a) RL 77/537/EWG bezieht sich nur auf Iof Zugmaschine mit Dieselmotor.

b) In § 47 StVZO gibt es derzeit keine Abgasvorschriften für Iof Zugmaschinen mit Fremdzündungsmotor.

#### **Geräuschverhalten § 49 StVZO**

a) Messung nach RL 74/151/EWG.

b) Messung national (Rili für die Geräuschmessung, VkbI 1980 S 828).

Fahrgeräuschgrenzwert ist in beiden Fällen 85 dB(A).

#### **Lichttechnische Einrichtungen § 50 StVZO**

a) Zwei bauartgenehmigte Scheinwerfer für Abblendlicht.

b) Zwei bauartgenehmigte Scheinwerfer für Abblend- und Fernlicht bei einer Breite von mehr als 1 000 mm.

**Ausnahmegenehmigung wird nicht befürwortet.** Umbau ist technisch möglich und zumutbar.

#### **Warndreieck § 53a StVZO**

Mitführipflicht

**Ausnahmegenehmigung wird nicht befürwortet.**

#### **Elektromagnetische Verträglichkeit § 55a StVZO**

Die Einhaltung der Anforderungen der RL 75/322/EWG ist nachzuweisen.

#### **Rückspiegel § 56 StVZO**

a) Nach 74/346/EWG ein Rückspiegel links.

b) Nach § 56 StVZO je ein Außenspiegel rechts und links.

#### **Amtliches Kennzeichen § 60 StVZO**

Die RL 74/151/EWG, 70/222/EWG (jetzt: 2003/37/EG) u 93/94/EWG befassen sich jeweils nur mit der Anbringungsstelle des hinteren Kennzeichens.

Je ein amtliches Kennzeichen vorn u hinten erforderlich gemäß § 60 StVZO i.V.m. Anlage Va oder Vb; bis 40 km/h bbH verkleinerte Version möglich.

#### **Sonstiges**

Für Iof Zugmaschinen nach RL 74/150/EWG wird eine Umsturzsicherungsrichtung nach RL 77/536/EWG, Art 9 gefordert, wenn

1. Spurweite der Antriebsachsen größer oder gleich 1 150 mm,
2. Bodenfreiheit kleiner oder gleich 1 000 mm,
3. Fahrzeug-Masse zwischen 1,6 und 6 t.

Der Anbau eines Umsturzbügels kann bei Quads, die als Iof Zugmaschine beschrieben werden, auf Grund der Punkte 1. und 3. nicht gefordert werden.

(VKBl 2004 S. 26)