



DER ANHÄNGER (BE)

ZIEHEN VON ANHÄNGER MIT PKW

TECHNISCHE UND RECHTLICHE BESTIMMUNGEN

LERNKRIPTUM ZUR VORBEREITUNG AUF DIE PRAKTISCHE PRÜFUNG
DER KLASSE BE

interne Fahrzeugbeprehung der Fahrschule SAFARI – ersetzt nicht das Buch!!!

Fahrschule SAFARI Braunau & Mattighofen

Inhaber Dipl.-Ing. (FH) Manuel Schwaiger, B.Sc. & Inhaber Helmut Sigl

Ringstraße 48 | 5280 Braunau am Inn | Tel.: + 43 (0) 7722 633 46

Unterlochnerstraße 2a | 5230 Mattighofen | Tel.: +43 (0) 7742 318 33

E-Mail: office@fs-safari.eu | web: www.fs-safari.at

Checkliste für die praktische Prüfung:

Zur Praxisprüfung mitzubringen sind:

- Amtlicher Lichtbildausweis (Perso, Reisepass)
- Führerschein
(muss dem Prüfer abgegeben werden Neuausstellung) – wenn vorhanden



Allgemeines

- Leichter Anhänger (O1)
 - Bis 750 kg Gesamtgewicht (ungebremst oder gebremst)
- Schwerer Anhänger (O2)
 - Mehr als 750 kg Gesamtgewicht (gebremst)

Lenkberechtigungen

Klasse B

- Ein leichter Anhänger (O1) oder
- Ein schwerer Anhänger (O2)
 - Wenn die Summe der höchsten zulässigen Gesamtgewichte beider Fahrzeuge höchstens 3 500 kg beträgt

Klasse B96 – Eintragung „Code 96“ im Führerschein

- Wenn beim Ziehen eines schweren Anhängers (O2) die hzGg. der Fahrzeugkombination (Zugfahrzeug + Anhänger) 3 500 kg übersteigt und max. 4 250 kg groß ist, ist der Führerschein BE erforderlich.

Klasse BE

- Wenn beim Ziehen eines schweren Anhängers (O2) die hzGg. über 4 250 kg beträgt, ist die Klasse BE erforderlich. In diesem Fall kann die hzGg. beider Fahrzeuge (Zugfahrzeug + Anhänger) 7 000 kg betragen

Es gibt folgende Möglichkeit:

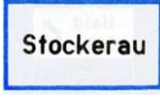























hzGg. Zugfahrzeug (max. 3 500 kg) + hzGg. Anhänger (max. 3 500 kg)

Das hzGg. steht jeweils im Zulassungsschein

hzGg. – höchst zulässiges Gesamtgewicht

Höchstzulässige Fahrtgeschwindigkeit

Beim Ziehen von Anhängern gelten folgende Höchstgeschwindigkeiten:

				
mit einem leichten Anhänger				
Mit einem schweren Anhänger im Rahmen der Führerscheinklasse B				
Mit einem schweren Anhänger im Rahmen der Führerscheinklasse BE				
Kraftfahrzeuge und Anhänger Mit Spikereifen				
Langgutfuhrer				

Gewichte und Gewichtsrelationen

Mit leichten (ungebremsten) Anhängern:

Leichte Anhänger ohne Bremsanlage dürfen mit Kraftwagen nur gezogen werden, wenn das um 75 kg erhöhte Eigengewicht des Zugfahrzeuges das Doppelte des Gesamtgewichtes des Anhängers überschreitet

Beispiel:

Eigengewicht des Anhängers 150 kg + Ladung 300 kg ergibt ein Gesamtgewicht von 450 kg.
Der ziehende PKW (einschließlich Fahrer mit 75 kg) muss daher **mehr als 900 kg**

Eigengewicht haben, also mindestens 901 kg.

Dies bedeutet, dass das Eigengewicht vom ziehenden PKW (901 kg – 75 kg) also mindestens 826 kg haben muss

Mit schwerem (gebremsten) Anhängern:

Im Rahmen des Geltungsbereiches der **Führerscheinklasse BE:**

Der Anhänger darf im Gesamtgewicht (momentanes Gewicht) nicht schwerer sein, als die in der Zulassungsbescheinigung des Zugfahrzeuges eingetragene Anhängelast.

Beispiel:

Anhängelast 1 500 kg
Eigengewicht des Anhängers 800 kg
Nutzlast des Anhängers 1 800 kg
hzGg, des Anhängers 2 600 kg

Berechnung:

Anhängelast	1 500 kg
- Eigengewicht des Anhängers	- 800 kg
= hzGg.	700 kg

Somit dürfen am Anhänger noch 700 kg aufgeladen werden.

Ist in der Zulassungsbescheinigung des Zugfahrzeuges keine Anhängelast eingetragen, darf der Anhänger im Gesamtgewicht (momentanes Gewicht) nicht schwerer sein, als das hzGg. Des Zugfahrzeuges.

Generell gilt beim schweren Anhänger ist im Zulassungsschein (in der Spalte) ein „b“ eingetragen, so bedeutet dies folgendes:

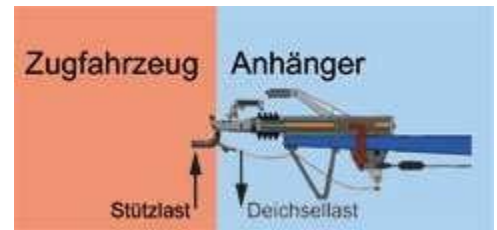
Es handelt sich um ein geländegängiges Fahrzeug. Somit darf eine eingetragene Anhängerlast max. 50% erhöht werden.

Beispiel:

M1/PKW	max. Anhängelast	max. 1 400 kg
G1/PKW	max. Anhängelast (um 700 kg erhöht)	max. 2 100 kg

Deichsellast und Stützlast

Deichsellast ist die Last, die vom Anhänger auf die Anhängervorrichtung des Zugfahrzeugs wirkt und von der Anhängervorrichtung aufgenommen wird (Stützlast).



Die Hersteller von Anhängern und Zugfahrzeugen schreiben maximal zulässige Stützlasten vor. Der niedrigere der beiden Werte bestimmt die maximale, zulässige Stützlast. Zulässige Stützlasten bei PKW-Gespannen liegen meist im Bereich 50 kg bis 100 kg.

Die Gesamtlasten müssen bei Anhängern so verteilt sein, dass eine Stützlast im zulässigen Bereich erreicht wird.

Die momentane Deichsellast des Anhängers darf nicht höher sein als die Stützlast (ersichtlich in der Zulassungsbescheinigung). Diese kann mit einer speziellen Deichsellastwaage oder mit einer Personenwaage (unter dem Stützrad) festgestellt werden.

Ankuppeln des Anhängers

1. Nach dem Ankuppeln mittels Anhebe Versuch (Stützrad wieder nach unten fahren, dabei muss sich das Zugfahrzeug hinten leicht anheben) kontrollieren, ob die Anhängerkupplung sicher verriegelt hat.
2. Reißleine einhängen, elektrische Verbindung herstellen, Feststellbremse lösen, Unterlegkeile entfernen, Beleuchtungseinrichtungen überprüfen.
3. Auflaufbremse auf Wirksamkeit überprüfen.
 - a. Dazu die Feststellbremse des Anhängers anziehen und versuchen anzufahren. Dies darf nicht möglich sein. Eine genaue Überprüfung ist nur auf einem Bremsenprüfstand möglich
 - b. Kontrolle des Schubstückes:
Anfahren; mit der Rückfahrkamera überprüfen ob sich das Schubstück während der eingeleiteten Bremsung zusammenschiebt.



Wie funktioniert eine Auflaufbremse?

1. Auflaufen:

Wenn das Zugfahrzeug bremst, läuft der Anhänger auf Grund seiner Trägheit auf das Zugfahrzeug auf. Dies führt dazu, dass sich die Deichsel des Anhängers in Richtung Zugfahrzeug schiebt.

2. Übertragung der Kraft:

An der Deichsel befindet sich ein Schubstück. Dieses System wird durch das Auflaufen des Anhängers zusammengedrückt. Die danach folgende Schubstange ist die Verbindung zum Bremssystem.

3. Aktivierung der Bremse:

Durch das Zusammendrücken des Schubstückes und die Kraftübertragung mittels der Schubstange auf die Bremse, wird die Bremse des Anhängers aktiviert. Dies können entweder Scheiben oder Trommelbremsen sein.

4. Bremswirkung:

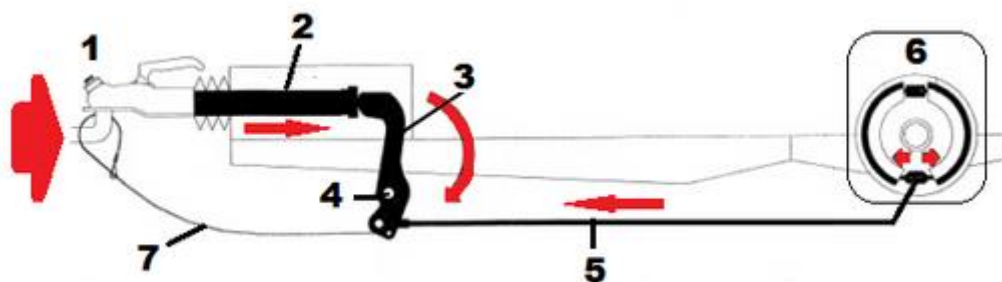
Je stärker das Zugfahrzeug bremst, desto stärker wird das System des Schubstückes-/stange zusammengedrückt und desto stärker werden die Bremsen des Anhängers abgebremst und ein zu starkes Auffahren verhindert.

5. Rückfahrautomatik

Um das Rückwärtsfahren mit einem angekuppelten Anhänger zu ermöglichen, verfügen unsere Auflaufbremsen über eine Rückfahrautomatik (über einen Umlenkhebel, Bremsgänge, Bowdenzug und Spreizgelenkschloss werden die Bremsbacken an die Bremstrommel gedrückt. Die Bremstrommel dreht sich rückwärts und nimmt eine auflaufende Bremsbacke mit).

Es gibt manuelle Systeme, die von Hand bedient werden müssen. Du verhinderst, dass die Bremsen beim rückwärtsfahren aktiviert werden.

Aufbau einer Auflaufbremse



1. Anhängerkupplung / Kugelkupplung / Zugmaul
2. Schubstange / Auflaufdämpfer
3. Umlenkhebel
4. Drehpunkt
5. Zuggestänge / Bremsseile
6. Spreizgelenkschloss / Bremsbacken / Bremstrommel
7. Sicherungsseil / Abreißseil

Nachteile der Auflaufbremse:

- Schleudergefahr – keine gestreckte Bremsung möglich (Zugfahrzeug + Anhänger bremsen gemeinsam)
- Überhitzen der Anhängerbremse (der Anhänger kann bei Bergab fahren ständig bremsen)
- bergauf bei abgestelltem Gespann keine Wirkung der Betriebsbremse am Anhänger (Unterlegkeil + Feststellbremse notwendig)
- keine elektronischen Hilfen gegen Blockieren oder Ausbrechen des Anhängers (ABS, ESP)

Bereifung

- Reifen gleicher Bauart, gleichen Profils und nach Möglichkeit vom gleichen Hersteller
- Sichtkontrolle auf Beschädigungen (Risse, Beulen, Schnitte...) durchführen
- Alter des Reifens beachten, dieser sollte nicht älter als 5 Jahre sein (DOT Nr. auf Reifenseitenwand, z.B. 2314 bedeutet: erzeugt in der 23. Woche im Jahr 2014)
- Mindestprofiltiefe 1,6 mm
- Spikereifen müssen verwendet werden, wenn am Zugfahrzeug Spikereifen montiert sind. Jedoch nur bei Anhänger bis zu einer höchsten zulässigen Achslast von 1.800 kg erlaubt.

DIE GRÖSSENBEZEICHNUNG

(z.B. 205/55 R 16 91 W)



① 205 Reifenbreite in mm

② 55 Verhältnis von Höhe zu Breite in Prozent

③ R Radial-Bauweise (Gürtelreifen)

④ 16 Felgendurchmesser in Zoll

⑤ 91 Tragfähigkeits-Kennzahl (Load-Index)

⑥ W Geschwindigkeits-Symbol (Speed-Index)

⑦ 0201 Herstelldatum (02. Woche 2001)

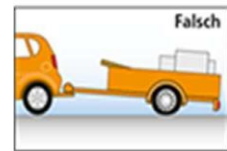
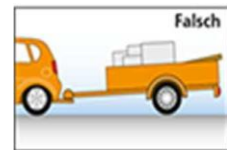
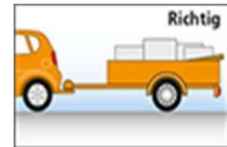
Beladung und Kennzeichnung der Ladung

Der Schwerpunkt der Ladung sollte nach Möglichkeit in der Mitte der Ladefläche sein.

Ladung gegen Kippen und Verrutschen und herabfallen sichern

Möglichkeiten der Ladungssicherung:

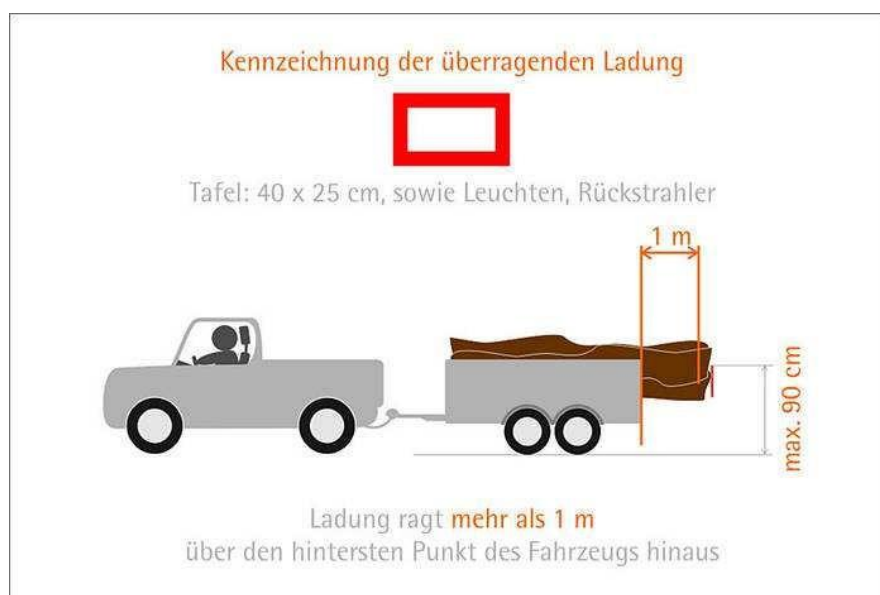
- Antirutschmatten (Abhilfe eventuell durch Fußmatten)
- Formschluss durch Gegenstände (Paletten oder Kanthölzer)
- Kraftschluss durch Niederzurren mittels geprüfter Zurrgurte (Etikette am Zurrgurt). Der Zurrwinkel sollte nicht kleiner als 60 Grad sein.
- Netze und Planen



Die Ladung darf seitlich jeweils um nicht mehr als max. 20 cm hinausragen, jedoch nicht breiter als 2,55 m werden.

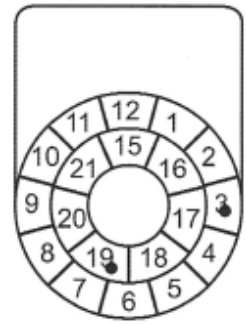
Bei Dunkelheit oder Sichtbehinderung ist vorne ein Begrenzungslicht und hinten ein Schlusslicht anzubringen, wenn der äußerste Punkt der Ladung die Schluss- oder Begrenzungsleuchten seitlich um mehr als 40 cm überragt.

Hinten ist eine 25 cm x 40 cm große, weiße Tafel mit einem roten, 5 cm breiten Rand anzubringen, wenn die Ladung mehr als 1 m über den letzten Punkt des Anhängers ragt. Bei Dunkelheit oder Sichtbehinderung ist der äußerste Punkt der Ladung mit einem roten Rückstrahler und einem Schlusslicht zu kennzeichnen.



§ 57a Wiederkehrende Begutachtung „Pickerl“

Die Pickerl-Überprüfung ist gesetzlich vorgeschrieben und dient zur Überprüfung der Verkehrs- und Betriebssicherheit sowie Umweltverträglichkeit des Fahrzeuges.



In welchen Abständen muss mein Fahrzeug begutachtet werden?

in Österreich gilt die 3-2-1 Regelung:

- bei PKW / Kombi und Anhänger bis 3,5 t Gesamtgewicht ist die erste § 57a - Begutachtung drei Jahre nach Erstanmeldung,
- die zweite Überprüfung nach weiteren zwei Jahren und dann
- jährlich vorgeschrieben.

Toleranzgrenze für den Begutachtungszeitraum:

Der Toleranzzeitraum für die Pickerl-Überprüfung beträgt 6 Monate.

- Er beginnt 1 Monat vor und
- endet 4 Monate nach Fälligkeit (Monat der Erstzulassung).

Beispiel:

Gelocht ist 5/26

- frühester Termin zur Überprüfung 01.04.2026
- spät möglicher Termin zur Überprüfung 31.09.2026
- im „Überzug“ 01.06. – 31.09.2026
keine Fahrten ins Ausland (es handelt sich um eine nationale Regelung)
Gesamtfrist von 6 Monaten

Der Überprüfungstermin für die §57a-Begutachtung richtet sich nach dem Monat der ersten Zulassung.



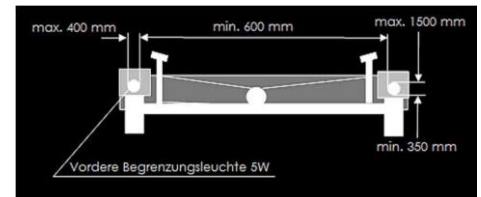
Beleuchtung

- Überprüfung auf Funktion und Sauberkeit des Begrenzungslichtes (ist erforderlich, wenn der Anhänger breiter als das Zugfahrzeug oder breiter als 1,6 m ist)
- Schluss-, Brems- und Blinklichter sowie Nebelschlussleuchte(n) überprüfen
- Kennzeichenbeleuchtung überprüfen
- Sauberkeit der Rückstrahler vorne, seitlich und hinten kontrollieren

Beleuchtungseinrichtungen:

Vorne:

- 2 weiße Rückstrahler
- 2 Begrenzungsleuchten, vorgeschrieben für Anhänger, die breiter als 1600 mm oder breiter als das Zugfahrzeug sind. Anordnung erfolgt wie bei Rückstrahler



Hinten:

- 2 rote dreieckige Rückstrahler
- Kennzeichenbeleuchtung
- 2 Schlussleuchten
- 2 Bremsleuchten
- 1 oder 2 Nebelschlussleuchten
- 1 oder 2 Rückfahrscheinwerfer
- 2 Fahrtrichtungsanzeiger
 - (Kraftfahrzeuge, die zum Ziehen eines Anhängers eingerichtet sind, müssen mit einer besonderen Funktionskontrollleuchte für die Fahrtrichtungsanzeiger des Anhängers ausgestattet sein, es sei denn, jede Funktionsstörung eines der Fahrtrichtungsanzeiger des so gebildeten Zuges lässt sich an der Kontrolleinrichtung des Zugfahrzeugs ablesen.)
- Umrissleuchten an Anhängern, die breiter als 2,10 m sind
 - (zulässig an Anhängern mit einer Breite von 1,80 m bis 2,10 m) von vorne und von hinten sichtbar



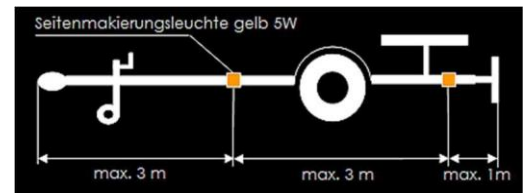
Seitlich:

Gelbe Rückstrahler, vorgeschrieben für alle Anhänger

Abstand vom vordersten Punkt (mit Deichsel) nicht mehr als 3 m. Mindestens ein seitlicher Rückstrahler im mittleren Drittel. Abstand zwischen zwei nebeneinander angebrachten seitlichen Rückstrahlern nicht größer als 3 m. Abstand zwischen dem hintersten seitlichen Rückstrahler und dem hintersten Punkt des Fahrzeugs nicht größer als 1 m.

Seitenmarkierungsleuchten:

vorgeschrieben für Anhänger, die länger als 6 m (einschließlich Deichsel) sind;
Anordnung wie bei den seitlichen Rückstrahlern.

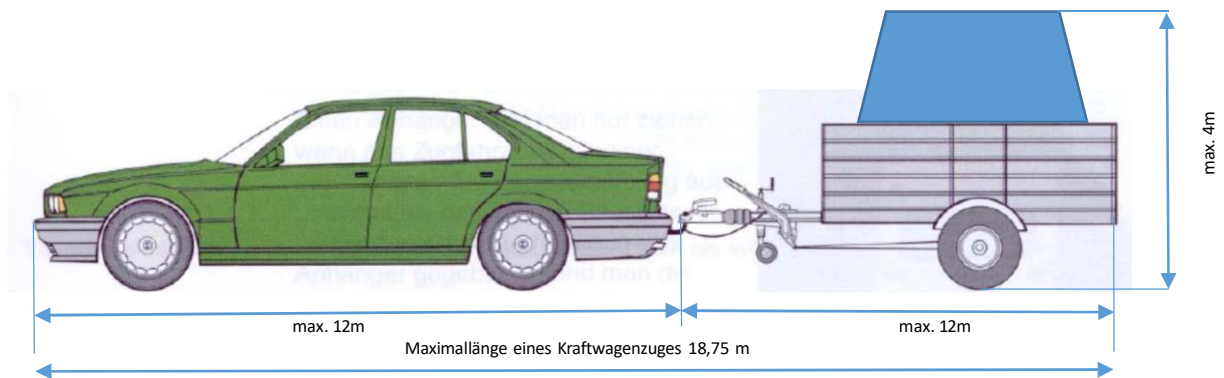


Ausrüstung von PKW-Anhängern

Sicherungsverbindung: Reißlinie oder Sicherungskette	
Unterlegkeil: Für Anhänger über 750 kg hzGg ist mind. 1 Unterlegkeil mitzuführen	
Warndreieck & Warnweste, Verbandskasten befinden sich im Zugfahrzeug	
Aufschriften: An Anhängern (außer Wohnanhängern) müssen an der rechten Außenseite das Eigengewicht, <ul style="list-style-type: none">➤ das höchste zulässige Gesamtgewicht,➤ die höchsten zulässigen Achslasten sowie➤ die höchste zulässige Nutzlast angeschrieben sein	

Abmessungen

max. Länge Zugfahrzeug	12,00 m
max. Länge Anhänger	12,00 m
max. Länge Zugfahrzeug + Anhänger	18,75 m
max. Breite inkl. Ladung	2,55 m
max. Höhe inkl. Ladung	4,00 m



Spezielle Vorschriften

Hintereinanderfahren

- fährt man mit einem längeren Fahrzeug hinter einem anderen solchen (Auto mit Anhänger hinter LKW z. B.), so ist auf Freilandstraßen ein Mindestabstand von 50 m einzuhalten.

Eisenbahnkreuzungen

- hier gilt eine Mindestgeschwindigkeit beim Übersetzen bis 20 m Fahrzeuglänge mit mind. 10 km/h
Bei Fahrzeugen über 20 m Länge oder mehr als 4 m Höhe benötigt man für das Überfahren die Erlaubnis des Eisenbahnunternehmens

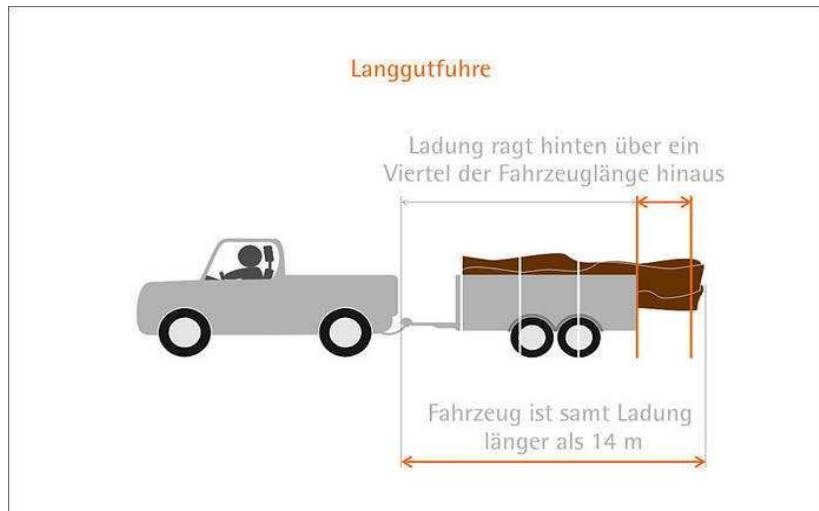
Abstellen eines Anhängers:

- Anhänger dürfen auf der Fahrbahn
 - Nur während des Be- oder Entladens
 - Bei besonders wichtigen Gründen
 - Bei behördlicher Bewilligung
- stehen gelassen werden

Langgutfuhre

Als Langgutfuhre gilt der Anhänger, wenn

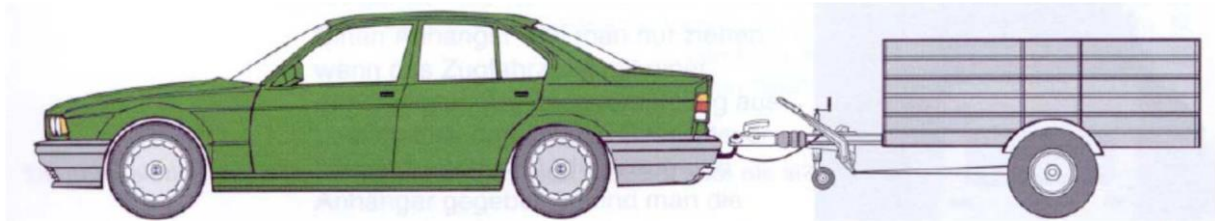
- Die Ladung hinten mehr als $\frac{1}{4}$ der Fahrzeuglänge hinausragt
- Der Anhänger samt Ladung länger als 14 m ist



Die Höchstgeschwindigkeit für Langgutfahren beträgt

- auf Freilandstraßen 50 km/h,
- auf Autobahnen und Autostraßen 80 km/h.

Beispiele: Daten jeweils lt. Zulassungsschein



1. Beispiel	PKW	Anhänger	Kombination
Eigengewicht	1300 kg	400 kg	
h.z. Gesamtgewicht	1800 kg	1400 kg	3200 kg
h.z. Anhängelast gebremst	1500 kg		
h.z. Anhängelast ungebremst	750 kg		
Führerschein	B	Geschwindigkeit	50/80/100 km/h

2. Beispiel	PKW	Anhänger	Kombination
Eigengewicht	1500 kg	400 kg	
h.z. Gesamtgewicht	2000 kg	1400 kg	3400 kg
h.z. Anhängelast gebremst	1500 kg		
h.z. Anhängelast ungebremst	750 kg		
die Summe der höchsten zulässigen Gesamtgewichte ist kleiner als 3500 kg; daher:			
Führerschein	B	Geschwindigkeit	50/80/100 km/h

3. Beispiel	PKW	Anhänger	Kombination
Eigengewicht	1500 kg	400 kg	
h.z. Gesamtgewicht	2200 kg	1400 kg	3600 kg
h.z. Anhängelast gebremst	1500 kg		
h.z. Anhängelast ungebremst	750 kg		
die Summe der höchsten zulässigen Gesamtgewichte ist größer als 3500 kg; daher:			
Führerschein	B96/BE	Geschwindigkeit	50/70/80 km/h

Aktenzahl: Nachname: Vorname: geb.: Ausweis-Nr.:	Prüfer-Nr.: Name: Fahrzeug: Automatik: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	Dolmetsch: Prüf-ort: Prüf-strecke: <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> Trocken Nass Schnee Eis Nebel </div>
Code: gem. FSG-DV § 2 Abs. 3 und 4		

Fahrzeit: Von: _____ Bis: _____	Prüfung <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">O BESTANDEN</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">O NICHT BESTANDEN</div> </div>	Prüfer: Datum, Unterschrift: _____
---------------------------------------	--	---------------------------------------

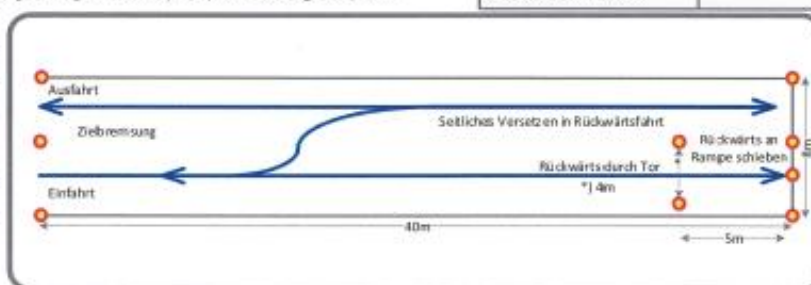
A. ÜBERPRÜFUNGEN AM FAHRZEUG (die dreigewählten Themengebiete und Bewertung eintragen) ✓ / L / M = in Ordnung/leicht/Mittel

Themengebiet	L	M	Themengebiet	L	M	Themengebiet	L	M
Vorschriften			Außenkontrollen			Anhänger an-, abschließen		
Bremsanlage								

Gesamtkalkül Teil A	
Raum für Bemerkungen:	

B. ÜBUNGEN IM VERKEHRSFREIEN RAUM (Prüfplatz) (es müssen alle Übungen durchgeführt werden) ✓ / L / M = in Ordnung/leicht/Mittel

Themengebiet	L	M
1 Rückwärts durch Tor		
2 Rückwärts an Rampe		
3 Seitliches Versetzen in Rückwärtsfahrt		
4 Zielbremsung		



Gesamtkalkül Teil B	
---------------------	--

C. FAHREN IM VERKEHR (Fehler eintragen) L/M/S = leicht/Mittel/Schwer ** *Mehrfachwertung möglich*

Bezeichnung	L	M	S	Bezeichnung	L	M	S
EBENE, STEIGUNG, GEFÄLLE				VORBEFAHREN, ÜBERHOLEN			
C3.01 Anfahrtsicherheit				C3.21 Verkehrsbeurteilung, Kontaktaufnahme, Blicktechnik			
C3.02 Gangwahl				C3.22 Überholsticht, Behinderung			
C3.03 Nebenhandlungen				C3.23 Rechtzeitige Anzeige			
C3.04 Abstellen und Sichern				C3.24 Beschleunigen			
SPURGESTALTUNG (GERADE, KURVE)				C3.25 Seitenabstand			
C3.05 Wahl des Fahrstreifens *				C3.26 Wiedereinordnen			
C3.06 Spur innerhalb des Fahrstreifens				BEFAHREN VON QUERSTELLEN			
C3.07 Spursicherheit, Blickverhalten				C3.27 Verkehrsbeurteilung **			
C3.08 Lenkradführung				C3.28 Richtiges Annähern			
TEMPOGESTALTUNG				C3.29 Wartepflichterfüllung			
C3.09 Zu langsam (behindernd)				C3.30 Stop, Arm- und Lichtzeichen (anhalten) **			
C3.10 Zu schnell für die Situation				C3.31 Fußgänger, Radfahrer **			
C3.11 Überschreiten der Höchstgeschwindigkeit **				C3.32 Blicktechnik			
C3.12 Sicherheitsabstände				C3.33 Rasches Verlassen			
FAHRSTREIFENWECHSEL				EINBIEGEN			
C3.13 Verkehrsbeurteilung, Kontaktaufnahme				C3.34 Rechtzeitige Anzeige, Tempoanpassung			
C3.14 Beachtung der Bodenmarkierungen				C3.35 Einordnen			
C3.15 Rechtzeitige Anzeige				C3.36 Blickverhalten			
C3.16 Richtige Ausführung				C3.37 Fahrspur beim Einbiegen			
SONSTIGES VERHALTEN				HOHES TEMPO			
C3.17 Beachtung der Verkehrsvorschriften **				C3.38 Einfahren			
C3.18 Verhalten bei besonderen Partnern *				C3.39 Ausfahren			
C3.19 Vorausssehen der Gefahr							
C3.20 Behinderung, Gefährdung **							

D. BESPRECHUNG VON ERLEBTEN SITUATIONEN (beispielformulieren markieren)

O Wahl der Fahrgeschwindigkeit O Wahl der Fahrspur O Wahl von Tiefen- und Seitenabstand O Fahren auf Autobahnen und Autostraßen O Überholen, Überholtwerden O FAHRTABBRUCH	O Gefahrenstellen erkennen, Partnerkunde O Defensiv-, Taktik-, Öko-Fahrstil O Anlauf-/Ablauf erkennen O Vorrangsituationen O Sonstiges	Raum für Bemerkungen: <div style="height: 100px;"></div>
Grund: _____		

Alles Gute für die Praxisprüfung!
Vielen Dank für euer Vertrauen!

Team SAFARI

