

# Zugfahrzeuge von A-Z

**Allradantrieb** - gibt es in verschiedenen Ausführungen, zuschaltbar oder nicht. Er erhöht den Spritverbrauch, aber verringert das Risiko stecken zu bleiben enorm. In der Regel haben Modelle mit Allradantrieb höhere zulässige Anhängelasten als die gleichen Fahrzeuge ohne Allrad. Viele Modelle sind mit Allrad nicht erhältlich, wie aktuell der Fiat Ducato. Den Allradantrieb nachzurüsten ist ausgesprochen kostspielig, außerdem kann es zu einem Verlust der Schadstoffklasse führen.

**Anhängelasterhöhung** - ist die zulässige Anhängelast eines Autos zu niedrig kann diese (bis 8% Steigung) erhöht werden. Dafür muss die Anhängerkupplung (der D-Wert) für die höhere Belastung ausgelegt sein, also ggf. diese gewechselt werden. Wird die zulässige Gesamtmasse des Zugfahrzeugs und das Zuggesamtgewicht nicht überschritten wird die Erhöhung nach einem Gutachten in die Fahrzeugpapiere eingetragen (insgesamt relativ kostspielig, es können schnell zusätzliche Maßnahmen wie Achsverstärkung notwendig werden). Durch Umbauten an Achsen, Federn und Stoßdämpfern kann das zulässige Gesamtgewicht des Fahrzeugs und damit auch die höchst mögliche Anhängelast erhöht werden. Ob das jedoch sinnvoll und wirtschaftlich ist, ist fraglich.

**Automatikgetriebe** - bei manchen Fahrzeugen, wie beispielsweise dem Mercedes VITO ist die zulässige Anhängelast höher bei den Wagen mit Automatikgetriebe, weil hier die Bremsleistung des Motors im Gefälle höher ist, was sich aber nicht pauschal für Automatikgetriebe feststellen lässt. Die Bremskraft des Motors ist mehr noch abhängig von Hubraum und Zylinderzahl. Das Fahren mit Anhänger ist insgesamt für Kupplungen belastend, ganz besonders wenn am Berg angefahren werden soll. Insgesamt lässt sich sagen, dass Schaltwagen günstiger in der Anschaffung sind und niedriger im Verbrauch, aber Automatikgetriebe angenehmer zu fahren (auch für die Pferde im Hänger angenehmer) und am Berg vorteilhaft sind.

**Bereifung** - die richtige Bereifung (Sommer/Winter), sowie der richtige Reifendruck sind für ein gutes Bremsverhalten des Zugfahrzeugs sehr wichtig. Im Offroadbereich ist die Bereifung sehr entscheidend für Erfolg und Misserfolg der Unternehmungen. Bereifung, die reell im "Dreck" einen Unterschied machen würde ist aber auf Straßen nicht zulässig oder nicht geeignet. Da die meisten Zugfahrzeuge von Pferdeanhängern doch mindestens einen Großteil ihrer Strecken auf Straßen unterwegs ist, ist der Spielraum hier nicht sehr groß und dem Festfahren muss auf andere Weise entgegengewirkt werden.

**Bremsseil** - in Deutschland reicht es, das Abreißbremsseil in einer losen Schlaufe über die Anhängerkupplung zu legen. In der Schweiz, den Niederlanden und in Österreich muss dieses an einer Öse an der Anhängerkupplung befestigt werden. Es droht sonst Bußgeld.

**Gas** - ist sehr viel günstiger als Diesel oder Benzin, verhältnismäßig flächendeckend erhältlich, gilt als umweltfreundlicher als andere Kraftstoffe, kann mit relativ wenig Aufwand (laut Fachforen ca. 2500€) nachgerüstet werden (zusätzliche Tanks werden notwendig, die Gasanlage muss vom TÜV abgenommen werden), da die Gasverbrennung heißer abläuft als Diesel/Benzin müssen bei manchen Motoren dem Gas Additiva hinzugegeben werden sonst kann es zu frühzeitigem Verschleiß des Motors führen.

**Diesel** - Dieselmotoren haben eine höhere Zugleistung als Benziner. Problematisch ist der Diesel mitunter in Bezug auf Umweltschutz und entsprechende Fahrerlaubnis in Städten abhängig von der Schadstoffklasse.

**Differenzialsperre** - Das Differenzial sorgt dafür, dass Autos gut um Kurven fahren können, indem es immer das Rad, das sich schneller dreht besonders antreibt. In der Kurve sinnvoll, bei Festfahren nicht, denn in dieser Situation ist gerade das schneller drehende Rad in der Regel das, das durchdreht und deshalb das Auto nicht mehr bewegen kann. Eine Differenzialsperre sorgt dafür, dass alle Räder gleich angetrieben werden.

**Elektroautos** - haben meistens ab Werk keine Anhängerkupplung und gar keine Angaben zu Anhängelast. Spitzenreiter ist der Tesla X, mit 1800 - 2200??? kg und auch mit Anhänger einer recht großen Reichweite. Fahrzeuge mit Elektroantrieb mit ausreichend Anhängelast gibt es (derzeit noch) nur im Bereich der Hybrid-Fahrzeuge.

**Gebrauchtwagenkauf** - als potenzielles Zugfahrzeug lohnt es sich unter Umständen ein Fahrzeug ohne Anhängerkupplung (mit ausreichend hoher zulässiger Anhängelast) zu nehmen und diese nachzurüsten. Denn das Fahren mit Anhänger, besonders mit schweren Hängern, führt zu schnellerem Verschleiß der Kupplung und des Getriebes. Ein Auto ohne Anhängerkupplung hat in seinem Leben diese höhere Belastung nicht gehabt, entsprechend ist weniger Verschleiß zu erwarten. Außerdem ist es empfehlenswert Gebrauchtwagen beim Händler zu kaufen, denn die müssen auf Gebrauchtwagen eine Gewährleistung von einem Jahr geben.

**Hybrid** - inzwischen gibt es Hybrid-Wagen mit ausreichender Zugleistung. In der Regel reicht die Reichweite dieser Fahrzeuge rein im Elektroantrieb aber nicht aus um dafür einen Umweltbonus zu bekommen. Ob die Hybridausstattung im Anhängerbetrieb mit schweren Pferden tatsächlich als Entlastung für die Umwelt betrachtet werden kann müsste entsprechend berechnet werden.

**Kriechgang** - ist ein zusätzlicher Gang, den hauptsächlich spezielle landwirtschaftliche Fahrzeuge, Baufahrzeuge und LKW haben, aber auch einige Geländewagen. Dabei findet eine extreme Untersetzung der Motordrehzahl statt, sodass auch bei sehr geringer Geschwindigkeit ohne schleifende Kupplung und mit voller Motorkraft gefahren werden kann.

**LKW-Zulassung** - viele PKW können als LKW zugelassen werden (genauer dazu erfährt man beim Hersteller oder bei TÜV/DEKRA), was mitunter eine steuerliche Erleichterung bringen kann. Einige Modelle sind auch ab Werk als LKW eingetragen. Eine LKW Zulassung ist aber besonders in der Versicherung keineswegs immer vorteilhaft. Die Art der Zulassung ist unerheblich dafür, welcher Führerschein benötigt wird um das Fahrzeug führen zu dürfen. Dafür ist nur die zulässige Gesamtmasse entscheidend: bis 3,5t darf mit dem normalen PKW-Führerschein Klasse B (bzw. BE mit Anhänger) gefahren werden.

**Radstand** - Grundsätzlich lässt sich sagen, dass ein langer Radstand für die Tiere im Anhänger eine angenehmere Fahrt bedeutet, da dieser den Anhänger ruhiger zieht. Wer allerdings im Alltag viel in der Stadt unterwegs ist bekommt mit einem längeren Wagen schneller Schwierigkeiten beim Parken. Außerdem kann ein langes Auto, das eher tief liegt, auf unebenem Boden schnell aufsetzen. Ein höher gelegter Wagen bringt dagegen oft ein etwas weiches Fahrgestell mit sich, mit dem sich der Anhänger während der Fahrt unruhiger verhält.

**Sonntagsfahrverbot** - gilt in Deutschland an Sonn- und Feiertagen von 00:00-22:00, wenn die LKW über 7,5 t wiegen oder für gewerbliche Zwecke genutzt werden (hier gibt es Ausnahmen, beispielsweise wenn verderbliche Ware wie Milch transportiert werden). Private Fahrten sind erlaubt, allerdings nicht mit Anhänger (in Deutschland, die Regelungen der europäischen Nachbarländer sind unterschiedlich) . Mit Anhänger unterliegen alle als LKW zugelassenen Fahrzeuge dem Sonntagsfahrverbot. Für den Fahrer drohen im Fall der Kontrolle 120€ Bußgeld, für den Halter der die Fahrt zugelassen oder angeordnet hat 570€! Ausnahmegenehmigungen gibt es beim örtlichen Ordnungsamt wo der Halter des Fahrzeugs gemeldet ist.

**Frage der SP an das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI):  
Sonntagsfahrverbot mit Pferdeanhänger, wann und wo ist für LKW eine Ausnahmegenehmigung  
notwendig und wo wird diese beantragt?**

*BMVI: „An Sonntagen und Feiertagen dürfen nach § 30 Abs. 3 Satz StVO in der Zeit von 0.00 bis 22.00 Uhr zur geschäftsmäßigen oder entgeltlichen Beförderung von Gütern einschließlich damit verbundener Leerfahrten Lastkraftwagen mit einer zulässigen Gesamtmasse über 7,5 t sowie Anhänger hinter Lastkraftwagen grundsätzlich nicht geführt werden. Nach Randnummer 10 Satz 3 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO) zu § 30 Abs. 3 StVO fallen Anhänger (z. B. Wohnwagen oder Pferdeanhänger), die ausschließlich zu Sport- und Freizeit Zwecken und weder gewerblich noch entgeltlich hinter Lastkraftwagen geführt werden, nicht dem Sonn- und Feiertagsfahrverbot. Die VwV-StVO gilt in allen Bundesländern einheitlich. Soweit die von Ihnen geschilderten Transporte hierunter fallen, wird keine Ausnahmegenehmigung benötigt. Dies kann aber durch das BMVI aus der Ferne nicht abschließend bewertet werden.“*

**Zuggesamtgewicht** - Das Zuggesamtgewicht, als das Gewicht des Zugfahrzeugs und Anhängers zusammen maximal erreichen dürfen, ist bei einigen Fahrzeugen niedriger als die zulässige Gesamtmasse und maximale Anhängelast vom Fahrzeug zusammengerechnet. Das bedeutet in diesen Fällen, dass bei voller Ausnutzung der zulässigen Anhängelast das Auto nicht mehr voll beladen werden darf. Der Grund für die Beschränkung des Zuggesamtgewichts ist die Bremsleistung des Autos im Gefälle.