Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 67 (2005)

Heft: 8

Rubrik: Unfallverhütung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 28.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Breitbereifung über 2,55 m bedingt die Immatrikulation als Spezialfahrzeug.

Unfallverhütung in landwirtschaftlichen Lohnunternehmen

Auch die landwirtschaftlichen Lohnunternehmen kommen nicht ungeschoren davon!

Der immer dichter werdende Strassenverkehr, verschiedene, in der Regel untereinander unkompatible Anhängesysteme, steigende Maschinengewichte und -grössen, eine uneinheitliche und zunehmend komplexere Gesetzgebung sowie ein allgemein steigender Stresslevel bilden eine gefährliche, gar explosive Mischung. Zur Vermeidung der in menschlicher und finanzieller Hinsicht häufig tragischen Unfälle ist es zwingend notwendig, über ein Maximum an technischen und juristischen Kenntnissen zu verfügen. Wie die Teilnehmerzahlen der letzten von der BUL organisierten Tagungen zum Thema Unfallverhütung beweisen, besteht in dieser Hinsicht ein echtes Informationsbedürfnis.

Monique Perrottet

Landwirtschaft und Strassenverkehr

Sowohl Landwirte als auch Mitarbeiter von landwirtschaftlichen Lohnbetrieben kommen nicht darum herum, hin und wieder die öffentlichen Strassen zu benützen. Damit verbunden sind verschiedene Fragen, welche im Besonderen die Fahrzeugimmatrikulation, den Führerschein, die Ausrüstung der Arbeits- und Transportanhänger, die zulässi-

gen Gewichte und Breiten sowie die Bremsen betreffen. In den Tabellen sind die wichtigsten Fakten zusammengestellt.

Immer mehr Bauern verwenden ihre Fahrzeuge und Maschinen auch für ausserlandwirtschaftliche Tätigkeiten, um so ihre Einkommenssituation etwas rosiger gestalten zu können. Als Voraussetzung dafür muss das Zugfahrzeug für den gewerblich-industriellen Gebrauch immatrikuliert sein. Der

Wechsel vom grünen zum weissen Kontrollschild hat keine weiteren technischen Konsequenzen und ist deshalb ohne Probleme realisierbar. Allerdings ist damit das Fahrzeug der Schwerverkehrsabgabe unterstellt und muss mit einem Fahrtenschreiber ausgerüstet werden, sofern mit mehr als 30 km/h gefahren wird. Der Fahrzeuglenker muss im Besitz des Führerausweises Kategorie F sein und das Sonntags- und Nachtfahrverbot einhalten.

Tabelle 1: Kontrollschilder und Führerausweise für landwirtschaftliche Fahrzeuge

Fahrzeugart	Landwirtschaftliche Fahrzeuge				Landwirtschaftliche Ausnahmefahrzeuge				Gewerbliche Fahrzeuge			
Einteilung	Motorkarren Traktor	Traktor	Anhänger	Anhänger	Traktor mit Breitreifen	Arbeitskarren	Arbeitsanhänger	Anhänger mit Breitreifen	Motorkarren Traktor	Traktor	Anhänger	Anhänger
Geschwindigkeit	30 km/h	40 km/h	30 km/h	40 km/h	bis 40 km/h	30 km/h			30 km/h	40 km/h	30 km/h	40 km/h
Kontrollschild	grün	grün	nein	grün	braun	braun	braun	braun	weiss	weiss	nein	weiss
Führerausweis	G	G40			G40	G40			G/F 1)	G40/F 1)		
Breite	2,55 m	2,55 m	2,55 m	2,55 m	3,0 m	3,0/ 3,5 m	3,0/ 3,5 m	bis Breite Zugfahr- zeug	2,55 m	2,55 m	2,55 m	2,55 m
Zusatzgeräte	3,5 m	3,5 m	bis Breite Zugfahr- zeug	bis Breite Zugfahr- zeug	3,5 m	3,5 m		bis Breite Zugfahr- zeug	2,55 m	2,55 m		
Doppelräder	3,0 m	3,0 m	bis Breite Zugfahr- zeug	bis Breite Zugfahr- zeug								
Überhang vorne	3,0 m ³⁾	3,0 m ³⁾			3,0 m ³⁾				3,0 m	3,0 m		
Anhängerbremse	ja	ja	ja	Abreiss- bremse	ja				ja	ja	ja	Abreiss- bremse
Abgaswartung	48 Monate	24 Monate							48 Monate	24 Monate		
Sonntags- und Nachtfahrverbot	nein	nein			nein	nein			ja ²⁾	ja ²⁾		
Schwerverkehrs- abgabe PSVA	nein	nein			nein	nein			pauschal	pauschal		1
Fahrtenschreiber	nein	nein			nein	nein			nein	ja		4

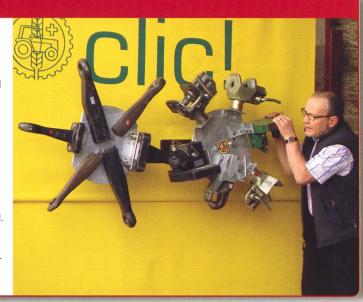
¹⁾ Bei landwirtschaftlichen Fahrten genügt G bzw. G40

Kasten 1: sichere Anhängung

In der Regel kommen auf jedem Betrieb mehrere Anhängedispositive vor, die aber nur selten miteinander kombinierbar sind. Verschiedentlich ist man versucht, Zug- und Anhängevorrichtung durch eigene Anpassungen zu «adaptieren». Von diesen ist aber dringend abzuraten, weil die damit verbundene Unfallgefahr viel zu gross ist. Die praktischen und technischen Anforderungen an die Anhängedeichsel sind vielfältig und komplex, besonders was den Neigungswinkel anbelangt. Dieser darf nicht zu viel Spiel haben und muss den zu erwartenden Stoss- und Zugkräften widerstehen können. Die in der Schweiz am stärksten verbreitete Obenanhängung hat die Eigenschaft, dass sie zwischen

Zugmaul und Zugöse relativ viel Spiel aufweist. Dadurch können beim Anhängen schwerer Lasten starke Schläge auftreten. Bei der Obenanhängung muss das Zugmaul drehbar sein und die Zugdeichsel des Anhängers fest.

Die Untenanhängung vermindert die Gefahr des Aufbäumens des Traktors, verbessert die Bremsfähigkeit und erleichtert das Anfahren mit schweren Lasten. Die Zapfwelle muss eine einwandfreie Schutzvorrichtung aufweisen, da diese nicht von der Zugdeichsel abgedeckt wird. Idealerweise sollte ein Traktor sowohl für die Oben- als auch für die Untenanhängung eine Anhängevorrichtung besitzen.



²⁾ Bei landwirtschaftlichen Fahrten ausgenommen

³⁾ Zusatzgeräte höchstens 4 m vor die Mitte der Lenkvorrichtung

Kasten 2: Länge, Breite und Höhe

Landwirtschaftliche Zugfahrzeuge oder Transportanhänger, die mit Breitreifen mit einer Gesamtbreite von über 2,55 m (bis maximal 3 m) ausgerüstet sind, gelten als Ausnahmefahrzeuge und müssen entsprechend immatrikuliert werden (braunes Kontrollschild). Der Signalisation und Beleuchtung ist bei diesen Fahrzeugen besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Landwirtschaftliche Anhänger haben eine maximal zulässige Breite von 2,55 m; die Gesamthöhe ist auf 4 m beschränkt. Die Ladung darf seitlich die Breite des Anhängers nicht überschreiten. Ausgenommen sind Ernteladungen mit Heu- oder Strohballen bis zu einer Maximalbreite von 2,55 m.

Unter Beachtung der Maximallänge von 18,75 m für Anhängerzüge dürfen an einen Landwirtschaftstraktor maximal zwei Anhänger angehängt werden. Für landwirtschaftliche Fahrten dürfen hinter zwei beladenen Anhängern zusätzlich entweder ein leerer Anhänger oder ein leichter Arbeitsanhänger angekuppelt werden. Die maximale Gesamtlänge eines Anhängers – einschliesslich Zugdeichsel – darf 12 m nicht überschreiten.

Betreffend den zulässigen Gewichten gilt es, die entsprechenden Angaben im Fahrzeugausweis des Zugfahrzeuges, in dem die maximale Anhängelast oder das Gewicht des Gesamtzuges eingetragen ist, zu beachten. Vom Gesetz her sind folgende Maximalgewichte zugelassen:

- 40 t bei Motorfahrzeugen mit mehr als vier Achsen, Anhängerzügen und Sattelmotorfahrzeugen
- 34 t bei Motorfahrzeugen mit vier Achsen
- 18 t bei zweiachsigen Motorfahrzeugen
- 14 t bei landwirtschaftlichen Traktoren
- 24 t bei Anhängern mit drei oder mehr Achsen
- 18 t bei zweiachsigen Anhängern oder Doppelachsanhängern
- 10 t bei einachsigen Anhängern

Tabelle 2: Achslasten maximal

	Einzelachsen	10 t		
	Doppelachsen von 1,00 m bis 1,30 m	16 t		
	Doppelachsen von 1,30 m bis 1,80 m	18 t		
	Doppelachsen von 1,80 m oder mehr	20 t		
Dreifachachsen bis 1,30 m				
	Dreifachachsen von 1,30 m bis 1,40 m	24 t		
	Dreifachachsen von mehr als 1,40 m	27 t		

Stützlast: Bei Anhängern und Arbeitsanhängern an Traktoren kann die höchstzulässige Stützlast bis zu 40 Prozent des Gesamtgewichtes des Anhängers betragen, bei landwirtschaftlichen Anhängern jedoch maximal 3.00 t.

Gewisse gewerblich-industrielle Fahrten dürfen jedoch weiterhin unter landwirtschaftlicher Regie durchgeführt werden, sofern Organisation und Fakturierung entsprechend gestaltet sind. So wird zum Beispiel der Transport von Zuckerrüben in die Zuckerfabrik als industrieller Transport eingestuft, während derselbe Transport als landwirtschaftlich gilt, wenn der Auftrag durch einen Landwirt erfolgt. Ebenso lassen sich gewisse industrielle Arbeiten unter landwirtschaftlicher Regie durchführen, wenn der Auftraggeber nicht gewillt oder in der Lage ist, die Arbeit selber auszuführen (z. B. Schneeräumung oder Arbeiten für die Kompostierung). Es kann deshalb vorteilhaft sein, sich über die diesbezüglichen Möglichkeiten etwas genauer zu informieren.

Nicht zuletzt erleichtern eine rücksichtsvolle Fahrweise sowie eine geeignete Signalisation und Beleuchtung das problemlose Nebeneinander mit den übrigen Strassenbenützern. Dies ist insofern wichtig, als Letztere die landwirtschaftlichen Fahrzeuge mit ihren Ladungen oder grossen Zusatzgeräten oftmals als lästiges Hemmnis betrachten.

Hofwerkstatt

In der Werkstatt sind sowohl kleinere wie auch grössere Reparaturen zu bewerkstelligen. Und wie im Spital gibt es auch Notfälle. In der Werkstatt halten sich aber auch jüngere und ältere Bastler auf. Die Hofwerkstatt ist demnach ein Ort, an dem sich die unterschiedlichsten Akteure kreuzen: Betriebsleiter, Angestellter, Lehrling, aber auch Kinder und Eltern. Man kann sich also gut vorstellen, dass hier die verschiedensten Arbeiten, auch gefährliche, ausgeführt werden.

In der Werkstatt muss folglich Ordnung herrschen, nach dem Prinzip: Jedes Ding hat seinen Platz und jedes Ding gehört nach Gebrauch dorthin zurück. Nur so lassen sich unnötige Ärgernisse vermeiden. Eine klare Ordnung ermöglicht jedem, für seine Arbeit das richtige Werkzeug und Material zur Verfügung zu haben; zudem wird der Verlust

von Werkzeugen limitiert. Idealerweise befindet sich die Reparaturstätte in der Nähe des Maschinenhangars. Der Werkstattraum muss genügend gross sein und ein grossdimensioniertes Tor (4 m hoch und 3,5 m breit) aufweisen, damit man auch mit den immer grösseren Maschinen hineinfahren kann. Eine gute Innenbeleuchtung und eine Heizung ermöglichen es, Reparaturen und Revisionen auch bei schlechtem und kaltem Wetter durchzuführen.

Umgang mit Stress

Wie eine Studie der Weltgesundheitsorganisation WHO zeigt, ist der Stress gemäss dem internationalen Büro für Arbeit zu einem der gravierendsten Probleme unserer Zeit geworden. Der Stress gefährdet nicht nur die kör-



Der Einsatz von Staplerfahrzeugen ist nicht ohne Risiko. Voraussetzung ist eine gute Schulung auf dem Gerät und die Respektierung der Sicherheitsnormen.

Unfallverhütung

Gefahren in der Hofwerkstatt

Elektrizität: Tödlicher Schlag, Kurzschluss, Brände, Verbrennungen

Hydraulik: Verbrennungen, Verletzungen durch Öldruckstrahl, Überfahren oder Ver-

letzungen durch Maschinenteile, die sich unverhofft in Bewegung setzen

Metallbearbeitung: Verbrennungen der Haut und der Augen

Funkenwurf oder Wegschleudern von Metallspänen in die Augen

Brände, Explosionen Giftiger Rauch

Verschiedene Verletzungen und Überfahren

Reparaturen

verschiedenster Art: Verletzungen durch Handwerkzeuge

Durch Fehlmontage bedingte Unfälle

Verbrennungen

perliche und geistige Gesundheit jedes Einzelnen, sondern auch von Unternehmen und Behörden. Für die Schweiz sollen die durch Stress verursachten Kosten rund 4,2 Milliarden Franken (1,2 % des Bruttoinlandproduktes) betragen. Von diesen entfallen 2,4 Milliarden Franken auf die Absenzen und den Produktivitätsverlust.

Ist diese für heute typische Krankheit einfach das Erbe des modernen Menschen? Sicherlich nicht, denn auch die Höhlenbewohner der Urzeit, die ständig der Kälte, dem Hunger und der feindlichen Natur ausgesetzt waren, mussten einen gewissen Stress ertragen, und sei es nur beim Aufeinandertreffen mit einem Mammut. Für diese Art von Angriffen ist der Mensch allerdings gut gewappnet, denn er hat die Wahl, entweder selber anzugreifen oder die Flucht zu ergreifen. Doch was soll der moderne Mensch in Situationen tun, in denen er zum Beispiel von seinem Chef



An der Grenze der zulässigen Abmessungen. Um unliebsamen Überraschungen vorzubeugen, ist sehr empfehlenswert beim Kaufim Ausland dafür zu sorgen, dass im Kaufvertrag festgehalten ist, dass «der Anhänger konform mit den Verkehrsvorschriften in der Schweiz ist», damit eine Immatrikulation überhaupt möglich ist.

tyrannisiert wird oder in einem Verkehrsstau stecken bleibt, obwohl er zu diesem Zeitpunkt an einer wichtigen Besprechung teilnehmen sollte? Unser Organismus, der sich seit der Steinzeit kaum wesentlich verändert hat, ist nämlich immer noch für das Jagen von Beute und nicht für das hektische Stadtleben prädestiniert...

Doch was ist zu tun? Bei jeder mit Stress verbundenen Situation ist es grundsätzlich möglich, diese zum eigenen Vorteil zu wenden, indem man das Problem erkennt und entsprechend handelt oder indem man versucht, die mit den Problemen verbundenen Emotionen in den Griff zu bekommen, wenn die eigentliche Ursache nicht behoben werden kann. Die eingehende Situationsanalyse, die Erkennung des Stressverursachers und der Stressreaktionen helfen, die ganze Situation neu zu definieren. Soll ich die Herausforderung annehmen oder lässt sich diese ändern? Wichtig ist, dass man anschliessend das Überdenken der Situation beendet und zum Handeln übergeht. Das Ziel muss sein, dass jeder Beteiligte die Stresssituation und seine Art mit ihr umzugehen, rasch eruieren kann.

Es gibt sicher keine Patentlösung, um dem Stress zu begegnen, doch bietet sich eine Vielzahl von geeigneten Lösungen an. Folgende Faktoren tragen zu einem Abbau von Stresssituationen bei: Eine gute Kenntnis der eigenen Schwächen, eine gute Arbeitsorganisation, welche nicht nur eine gute Berufsausbildung aller Mitarbeiter, sondern auch einen sorgfältig und regelmässig unterhaltenen Maschinenpark beinhaltet, sowie eine passende Verteilung der Aufgaben, die auf die Fähigkeiten und Kompetenzen jedes Einzelnen zugeschnitten sind. Unklar definierte Aufgaben einer Arbeitsstelle und die daraus resultierenden Konflikte, wie beispielsweise ein schlechtes Zusammenpassen der Fähigkeiten und der zugewiesenen Aufgabe oder

das Fehlen einer klaren Unternehmensstrategie, sind ebenfalls häufige Quellen für das Auftreten von Stress. Es kann sich deshalb lohnen, für einige Momente inne zu halten und zu überlegen, auf welche Weise das Problem am besten zu lösen ist, selbst wenn allfällige Massnahmen sich nicht sofort umsetzen lassen. Solche Überlegungen tragen dazu bei, die Unternehmensführung zu verbessern, und mindern die Gefahr, dass sich die gleiche Situation später wiederholt.

Verschiedene Studien zeigen im Weiteren, dass eine erhöhte Selbstverantwortung der Mitarbeiter die psychologischen Zwänge und folglich den Stress vermindert. Dies bedeutet, dass der psychologische Druck umso kleiner ist, je mehr eine Person ihre Arbeit beherrscht. Nur schon dieser Aspekt verdient sicherlich eine verstärkte Beachtung zum Wohle des Unternehmens.

Mehr Informationen

SVLT-Faltblätter

- Kurz und bündig: Fahrzeuge in Landund Forstwirtschaft
- Clic: Sichere Verbindung mit richtigem Spiel Bestellen bei: SVLT, 5223 Riniken, 056 441 20 22 oder unter www.agrartechnik.ch

BUL-Broschüren

Landwirtschaftlicher Strassenverkehr Angepasste Anhängervorrichtung – sicherer Transport

Sichere Maschinen – Richtige Verwendung Bestellen bei: BUL; 5040 Schöftland, 062 739 50 40, www.bul.ch