

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 77 (2015)
Heft: 6-7

Rubrik: Sicherheit

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: 04.02.2026

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



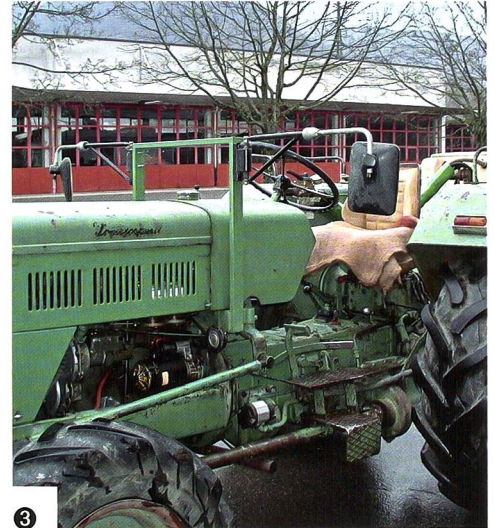
1



2



4



3

1 Kunststoffspiegel mit hartnäckigen Verschmutzungen können mit einem Metallputzmittel, z. B. Sigolin, gereinigt werden. (Bilder: BUL/Paul Müri)

2 Vom Führersitz aus muss die Fahrbahn nach hinten beidseits mindestens 100 m überblickbar sein.

3 Auch Alptraktoren müssen mit ausziehbaren Spiegeln ausgerüstet werden.

4 Wenn die Rückspiegel nicht eingestellt werden, sind abbiegende und überholende Fahrzeuge gleichermassen stark gefährdet.

Rücksicht gleich Vorsicht

Im landwirtschaftlichen Strassenverkehr heisst Rücksicht Vorsicht.

Paul Müri, Gränichen

«Der Fahrzeugführer hat alle Richtungsänderungen anzukündigen, auch das Abbiegen nach rechts.» (VRV, Art 28, 1)
«Landwirtschaftliche Motorfahrzeuge müssen links und rechts aussen je einen Rückspiegel tragen, womit der Fahrer oder die Fahrerin die Fahrbahn seitlich neben dem Aufbau und nach hinten mindestens 100 m weit leicht überblicken kann.» (TAFV, Art 166, 1)

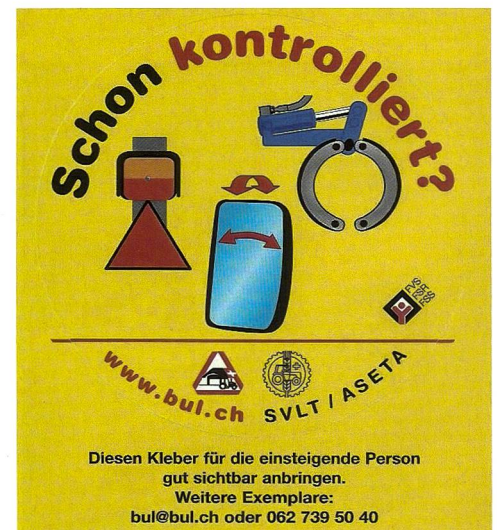
Beidseitig ausziehbare Rückspiegel

Dies der Gesetzestext; so weit, so gut. Während die Richtungsblinker an den Fahrzeugen, auch an älteren Anhängern und Maschinen, heute praktisch vollständig vorhanden sind (und in der Regel funktionieren), lässt die Sache mit den Rückspiegeln respektive deren Einstellung oft zu Wünschen übrig. Grundsätzlich gelten die aufgeführten Regeln auch für ältere Traktoren ohne festen Aufbau. Sobald sichthemmende Ladungen oder Anhänger mitgeführt werden, braucht es also beidseitig Rückspiegel, und diese müssen der Fahrzeugbreite angepasst

werden können, also ausziehbar sein. So haben wir es alle einmal in der Fahrschule gelernt: Blick beidseitig zurück, danach Blinker stellen und – bei freier Fahrbahn – abbiegen. Somit kann man vermeiden, dass das eigene langsame Fahrzeug im letzten Moment vor dem Abbiegen mit einem überholenden Fahrzeug kollidiert. Die Folgen wären sonst fatal, im Minimum Blechschaden und viel Ärger (Busen usw.), im Extremfall Verletzte oder sogar Tote (z.B. Motorradfahrer).

Der vorsichtige Traktorfahrer hält Rücksicht

Im immer noch zunehmenden Strassenverkehr haben es die landwirtschaftlichen Fahrzeuge und Anhängerzüge zunehmend schwerer. Stress bei vielen Verkehrsteilnehmern sorgt oft für rote Köpfe. Deshalb sind eine einwandfreie Ausrüstung von Traktoren und Anhängern, die Einhaltung der Gewichtslimiten und Geschwindigkeitsbeschränkungen sowie allgemein korrektes Verhalten auf der Strasse wichtig. Saubere und korrekt ein-



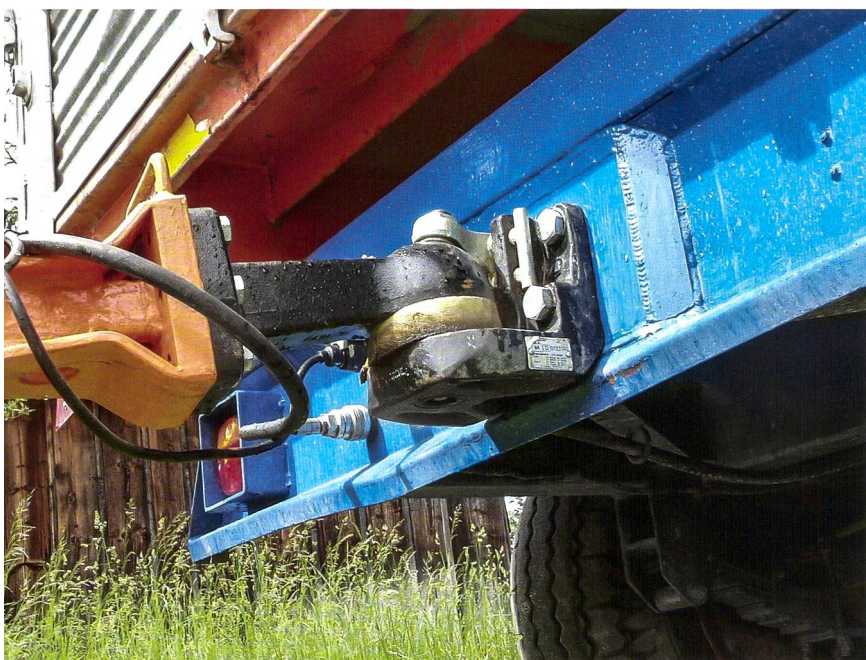
Die Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft empfiehlt das Anbringen dieses Klebers für die einsteigende Person.

gestellte Rückspiegel geben dem Fahrer und dem nachfolgenden Verkehr mehr Sicherheit. Der vorsichtige Traktorfahrer kontrolliert vor der Abfahrt, ob die Sicht nach hinten beidseits gewährleistet ist. ■

Keine Kompromisse bei Anhängerkupplungen

Die Anhängerkupplung ist der zentrale Verbindungsteil zwischen Zugfahrzeug und Anhänger. Entsprechend erhält sie damit eine hohe sicherheitsrelevante Bedeutung.

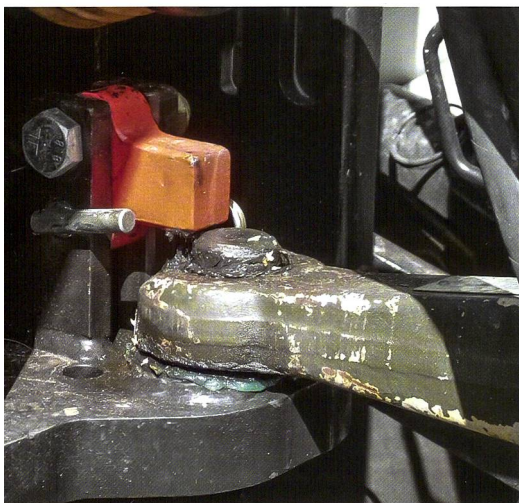
Ruedi Hunger



Dank verstärktem Chassis und K80-Kupplung ist mit dieser Anhängerkupplung eine hohe Sicherheit gewährleistet. (Bilder: Ruedi Hunger)

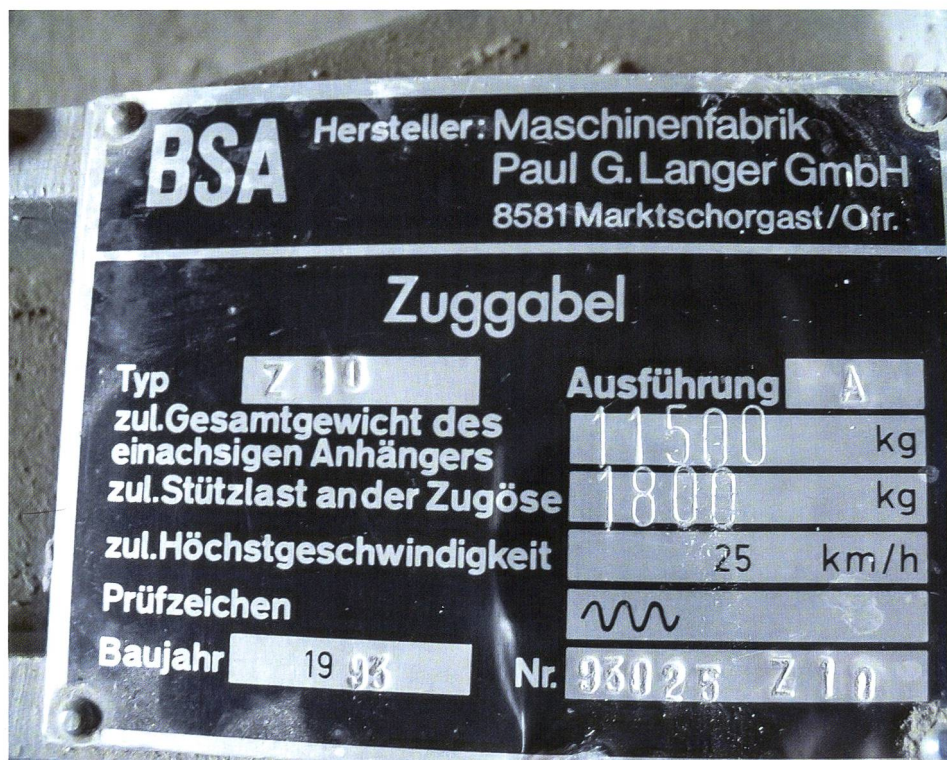


Die praktisch spielfreie K80-Kupplung muss regelmässig geschmiert werden, damit sie auch spielfrei bleibt.



Am Pitonfix darf nur der geeignete Hitchring verwendet werden. Umgekehrt darf dieser aber nicht in der Bolzenkupplung zum Einsatz kommen (Spiel).

Dieses Typenschild an der Zugöse gibt Auskunft über das zulässige Gesamtgewicht und die Stützlast bei definierter Geschwindigkeit.



Im Strassenverkehrsgesetz (SVG) steht in Art. 303: «Fahrzeuge dürfen zum Ziehen von Anhängern nur verwendet werden, wenn Zugkraft und Bremsen ausreichen und die Anhängervorrichtung betriebssicher ist.» Weit verbreitet in der Landwirtschaft ist als Obenanhangung die Bolzenkupplung 40 mit glattem oder balligem Bolzen. Als Gegenstück eignet sich eine Zugöse mit einem Innen-Ø von 40 mm.

Die optimale Alternative zur Bolzenkupplung ist die Kombination Kugelkopfkupplung 80/Kugelzugöse 80. Sie kann sowohl als verstellbare Obenanhangung (Schlitten) als auch als feste Untenanhangung verwendet werden. Die bewegliche K80 weist in jedem Fall eine auf max. 2000 kg beschränkte Stützlast auf. Als fest verschweisste Untenanhangung sind max. 3000 kg Stützlast zugelassen.

Als Untenanhangung sind ebenfalls der «Hitchhaken» und der Zugzapfen (Pitonfix) bekannt. Dazu passen nur Hitchringe mit einem Innen-Ø von 50 mm (DIN 5692-1). Beim Pitonfix muss die max. Hitchring-Höhe von 30 mm beachtet werden.

Anhängelast

Zugvorrichtungen an Anhängern sind oft eine unterschätzte Schwachstelle. Ein zweiter Anhänger darf mitgeführt werden, wenn für das Zugmaul am ersten Anhänger eine ausreichende Garantie vorliegt. Vielfach sind sie ungenügend befestigt, können folglich kaum nennenswerte Zuglasten aufnehmen, und von Stützlast kann gar nicht gesprochen werden. Schliesslich fehlen oft Typenschild und damit Gewichtsangaben. Deshalb soll vom Hersteller eine garantierte Anhängelast schriftlich bestätigt werden.

Fazit: Anhängerkupplungen – gleich welcher Art – sind mehr oder weniger grossem Verschleiss unterworfen. Abhängig von Fahrbahn, Geschwindigkeit, Fahrweise, Pflege und dem vorhandenen Spiel nimmt der Verschleiss laufend zu. Da diese Bauteile eine hohe sicherheitsrelevante Bedeutung haben, müssen sie gepflegt, überprüft und bei zu viel Verschleiss (Spiel) ersetzt werden. Das Zug-Kugel-Kupplungssystem K80 ist in den meisten Fällen den anderen Systemen überlegen und bringt ein Optimum an Sicherheit. ■

Weiterführende Hinweise:

SVLT-Merkblatt:

Sichere Verbindung mit richtigem Spiel.

Art. 2094 VTS:

«Die Öse der Anhängedeichsel darf in der Längsachse nicht drehbar sein. Ausgenommen sind spezielle Verbindungseinrichtungen zur Untenanhangung.»

Art. 1664 VTS:

«Bolzenkupplungen an landwirtschaftlichen Zugfahrzeugen mit einer bewilligten Anhängelast von mehr als 6 t müssen in der Längsachse nach jeder Seite um mindestens 90° drehbar sein. Ausgenommen sind Zugpendel und Zughacken.»

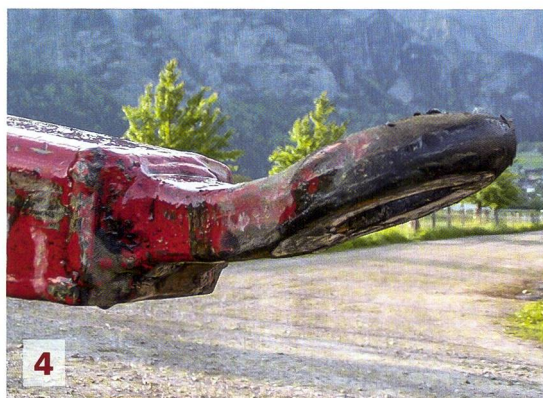
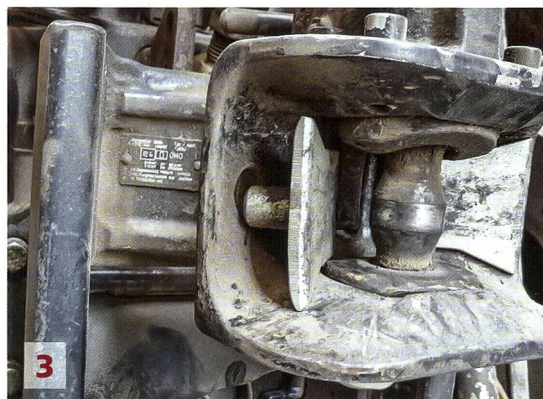
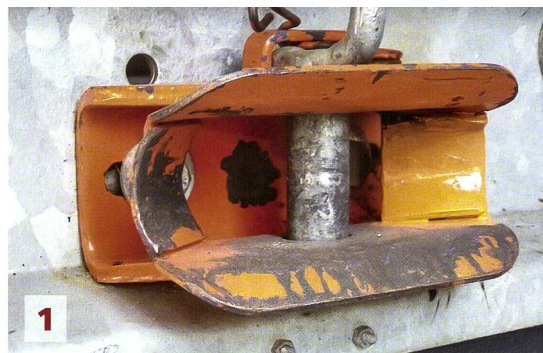
1: Schon verschiedentlich kam es zu Unfällen, weil diesen «Zugvorrichtungen» ein beladener Anhänger zugemutet wurde.

2: Nicht erlaubt! Auch wenn es eng wird zur Zapfwelle, darf die Zugvorrichtung so nicht verwendet werden.

3: Eine CH-Zugöse mit 40/114 mm Ø benötigt auch eine Bolzenkupplung 40 CH. Dazu werden die (hellen) Adapterplatten entfernt.

4: Resultat eines zu leichten Traktors, der sich aufbäumte.

5: Ausgeschlagene Zugösen vergrössern das Spiel am Bolzen und erhöhen damit laufend den Verschleiss.





Gutes Beispiel für den Viehtransport: gleitsichere Rampe mit seitlicher Abschränkung. (Bilder: Markus Jenni)

Tiertransporte mit Verantwortung

Mit der Redewendung «Z'Alp fahre» verbinden sich je nach Standpunkt fiebrige Gefühle des Aufbruchs in der Vorfreude auf den Bergsommer oder auch nostalgische Erinnerungen an vergangene Zeiten. «Z'Alp fahre» im Zeichen der Mobilität und der Leistungsoptimierung kann den Aufbruch im wörtlichen Sinn zur saisonalen Tätigkeit degradieren. Zum Thema «Z'Alp fahre auf Achse» hat sich die Schweizer Landtechnik mit Markus Jenni, dem Fachspezialisten für Tierverkehr und Tiergesundheit beim St. Galler Gesundheitsdepartement, über Tiertransporte unterhalten.

Ueli Zweifel

Schweizer Landtechnik: Wie sieht der gesetzteskonforme und tiergerechte Umschlag und Transport von (Nutz-)Tieren aus?
Grundsätzlich dürfen Tiere nur transportiert werden, wenn zu erwarten ist, dass sie den Transport ohne Schaden überstehen. Dies bezieht sich auf alle Tierarten, dass heisst sowohl für Nutz- als auch für Heimtiere.

Welche Unterschiede gibt es je nach Tierkategorie?

Je nach Tierart, Transportstrecke und Tageszeit müssen unterschiedliche Vorkehrungen für einen tierschutzkonformen Transport getroffen werden. Nehmen wir zum Beispiel das Thema «Alptransport». Wenn ein Transporteur mit seinem Lastwagen Tiere auf die Alp fährt, ist er gemäss der Strassenverkehrsgesetzgebung gezwungen, sogenannte Lenkpausen einzuhalten. Eine solche sollte nicht ausgerechnet bei starker Sonneneinstrahlung und bei Temperaturen um 30°C eingeschaltet werden, z.B. auf einer Autobahnraststätte, wo in der Regel keine Möglichkeit besteht, das Fahrzeug in den

Schatten zu stellen. Temperaturmessungen in den Fahrzeugen von solch angesetzten Pausen haben so hohe Werte ergeben, dass das «Tierwohl» bzw. die Würde und das Wohlergehen der Tiere imassiv missachtet wurden.

«Transporteure sollen die Pausen so ansetzen, dass die klimatischen Bedingungen für die Tiere in den stehenden Fahrzeugen erfüllt werden können.»

Welche Gefahren, Probleme mit den Tieren können auftauchen?

Sollte ein Fahrzeug nicht korrekt eingerichtet sein, bzw. der Fahrzeuglenker passt seine Fahrweise nicht den Tieren an, können sich die Tiere im Fahrzeug verletzen. Da sich der Fahrzeuglenker für die Betreuung während der Fahrt verantwortlich zeigen muss, kann dies unter

Umständen zu grösseren Problemen oder Kosten führen.

Welche Beanstandungen werden bei Tiertransporten (am häufigsten) gemacht?

Es gibt da glücklicherweise keine mir bekannte aussagekräftige Statistik. Was sicherlich noch optimiert werden kann, ist die Einstreue, welche bei jedem Tiertransport flächendeckend vorhanden sein muss.

Welche technischen Sondervorschriften und Sicherheitsdispositive gelten bei Tiertransportfahrzeugen?

Die Vorschriften beginnen schon bei den rutschfesten Rampen, welche je nach dem noch mit Seitenschutzvorrichtungen versehen sein müssen, bis zu den Abschlussgattern, welche verhindern, dass die Tiere bei geöffneter Heckrampe aus dem Fahrzeug entweichen können.

Welche Anforderungen gelten beim Personal, das Tiertransporte durchführt?

Die Fahrzeuglenkerin oder der Fahrzeuglenker ist von der Übernahme bis zur

Ablieferung am Bestimmungsort für die Unterbringung und Betreuung der Tiere verantwortlich.

«Werden Tiere für Dritte überführt, wobei nicht zwingend Geld fließen muss, untersteht der Lenker gemäss der Tierschutzgesetzgebung einer Aus- bzw. Fortbildungspflicht.»

Welcher Unterschied besteht zwischen Waren-/Sachen-Transport und Transport von Nutztieren?

Beim Transport von Tieren geht es um Lebewesen, deren Wohlergehen und Würde beachtet werden muss. Tiere verdienen es, dass der Mensch mit ihnen korrekt umgeht.

Was muss man für Besonderheiten berücksichtigen, je nachdem welche Tiergattung (Rinder, Schweine, Pferde, Geflügel) transportiert wird?

Nicht jedes Fahrzeug ist für den Transport von Pferden und Klautieren geeignet. Die Beschaffenheit der Rampen, Böden und Wände sind dabei zu berücksichtigen. Beim Transport von Geflügel werden Transportbehälter eingesetzt, was wiederum nicht mit dem Transport von Vieh verglichen werden kann.



Schlechtes Beispiel: Die rutschige Rampe und das Fehlen einer seitlichen Begrenzung führten zu einer Strafanzeige.

Wie sieht die Ausbildung für «Tiertransporte mit Fachausbildung» aus?

Das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen legt den Kursanbietern die Anzahl zu vermittelnden Lektionen mit den klar definierten Themen vor. Diese beinhalten Themen der Tierschutz- und Tierseuchen- sowie der Lebensmittel- und Heilmittelgesetzgebung. Wir als Kursanbieter versuchen dabei, die aktuellen Ereignisse in die Kurse einzubauen.

Welche Einteilungen kann man bei den Tiertransporten machen und welche spezifischen Vorschriften ergeben sich hinsichtlich Fachausbildung, Know-how und Fahrzeugausstattung?

Die Kursinhalte variieren je nach Kursausbeschreibung. Es können auf Anfragen von interessierten Kreisen auch individuelle sogenannte «Firmenkurse» durchgeführt werden. Dabei können die Anforderungen an die Bedürfnisse der am Kurs Teilnehmenden angepasst werden, so zum Beispiel an Transporte mit landwirtschaftlichen Fahrzeugen.

Welche Kernpunkte muss man bezogen auf die Aus- und Weiterbildung im Auge behalten.

- Fernverkehr, Lastwagen
- Traktoranhänger
- Transport von Einzeltieren

Bei allen Transporten müssen die Auflagen der drei Elemente «Lenker», «Tier» und «Fahrzeug» geprüft werden, um mit einem möglichst kleinen Restrisiko Tiere transportieren zu können.

Beim Fernverkehr von Klautieren mit dem Lastwagen ist zu beachten, dass eine international anerkannte Bewilligung vorhanden ist, welche das Veterinäramt des Wohnkantons erstellen muss. Diese ist befristet und bedingt, dass der Lenker den Nachweis zum gewerbmässigen Tiertransport hat. Zudem ist darauf zu achten, dass keine Klautiere die Grenze ohne Zollpapiere und Gesundheitszeugnis vom Veterinäramt passieren.

Bei landwirtschaftlich eingelösten Traktoren ist zu beachten, dass diese grundsätzlich nicht für gewerbliche Transporte im Sinne der Strassenverkehrsgesetzgebung eingesetzt werden dürfen. Werden mit diesen Fahrzeugen Transporte für Dritte durchgeführt, untersteht der Lenker auch der Aus- und Fortbildungspflicht für den gewerbmässigen Tiertransport gemäss Tierschutzgesetzgebung.

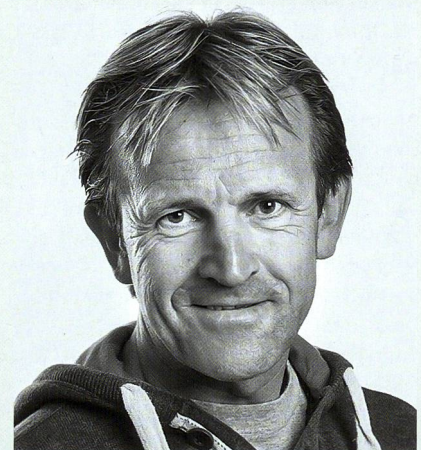
Die Auflagen an die Aus- und Fortbil-

dungspflicht bestehen auch für Transporte von Einzeltieren.

Man hört namentlich aus der Ostschweiz, die Polizei würde mit dem Einläuten der Sömmerungsperiode ein sehr wachsames Auge auf die Viehtransporte haben. Die Kontrollarbeit wird sogar durch Fachpersonal des Veterinär- und Tiergesundheitsdienstes unterstützt.

Diese Aussage stimmt so nicht. Im Zusammenhang mit der Alpfahrt gibt es zumindest im Kanton St. Gallen keine Zusatzkontrollen. Das Veterinäramt ist zur Unterstützung der Polizeiorgane bei verschiedenen Kontrollen oder zum Beispiel bei den interkantonalen Schwerverkehrskontrollen in Bezug auf den Transport von Tieren, Lebensmitteln oder tierischen Nebenprodukten als Fachstelle dabei. ■

Markus Jenni



Nach einer handwerklichen Ausbildung wechselte Markus Jenni im Jahre 1994 in das Veterinäramt St. Gallen. Dort übernahm er ohne tierärztliche Ausbildung anfänglich die Tierschutzvollzugsaufgaben und wechselte nach einigen Jahren in die Abteilung Tierverskehr/Tiergesundheit. Der Zuständigkeitsbereich umfasst seither auf kantonaler Ebene auch Viehhandel und Tiertransport. Markus Jenni übernahm auf Ende 2013 beim Schweizer Viehhändlerverband eine 50%-Anstellung im Kurswesen, nachdem aufgrund der Änderungen in der Tierschutz- und Tierseuchengesetzgebung sowohl im Viehhandel als auch für den Tiertransport Aus- und Weiterbildungskurse verlangt worden waren. In den Kursen geht es um die Vermittlung des erforderlichen Wissens, um ohne Probleme den Tätigkeiten im Viehhandel wie auch Tiertransport nachzugehen. Es werden Kurse für Klautier-/Pferdetransporteure bzw. Vieh-/Pferdehändler durchgeführt.