

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 51 (1989)

Heft: 12

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: 03.02.2026

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

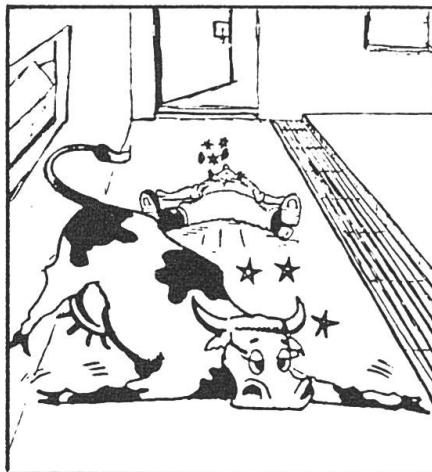
Massnahmen zur Unfallverhütung im Tierbereich

B. Steiner, BUL

Nicht nur in der Schweiz, auch in den umliegenden Ländern sind die Unfallzahlen in der Tierhaltung erschreckend hoch. Wussten Sie, dass von fünf Unfällen einer im Zusammenhang mit der Tierhaltung und Tierpflege steht? Am meisten Unfälle passieren beim Melken, Anbinden und Füttern. Die Stalleinrichtungs- und Melktechnik hat daher einen entscheidenden Einfluss auf die Sicherheit in der Tierhaltung.

In Luzern fand ein internationaler Kongress der IVSS, Sektion Landwirtschaft, mit dem Thema «Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten bei Rindvieh- und Schweinehaltung auch unter Berücksichtigung des Umweltschutzes» statt. Unfallverhütungsexperten, Veterinär- und Humanmediziner aus 14 Ländern befassten sich mit diesen Themenbereichen. Dabei zeigte sich, dass nicht etwa die Unberechenbarkeit der Tiere Hauptursache von Unfällen ist, sondern falsches Verhalten der Tierbetreuer und unzureichende bauliche und technische Gegebenheiten. Der folgende Beitrag befasst sich insbesondere mit den technischen Belangen.

Ein deutscher Vertreter erklärte: «Je weniger Mechanisierung – je näher beim Tier – je mehr Unfälle». Diese Aussage trifft wohl grundsätzlich zu, muss aber, was die Vertrautheit mit den Tieren anbelangt, relativiert werden. Moderne Tierzuchtbefindungen tragen dazu bei, den Kontakt zum Tier zu reduzieren und dadurch



1: Glitschige Arbeitswege sind für Mensch und Tier gefährlich.

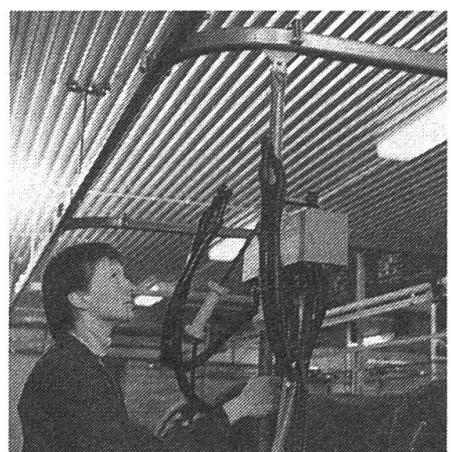
das gegenseitige «Sich-erkennen» zu erschweren. Dies wird durch grössere Tierzahlen, Mechanisierung der Arbeiten, die Freilaufställe und Weidehaltung gefördert. Besonders viele Unfälle treten im Winter mit Tieren auf, die von April bis September auf der Weide und im Winter angebunden sind. Das tägliche Melken hat einen guten Effekt auf die Vertrautheit mit den Tieren.

Hohe körperliche Belastung beim Eimermelken

Nach Roger Hanssen aus Schweden erfordert im Durchschnitt jede Kuh jährlich 100 Arbeitsstunden. Die Hälfte davon verbringt der Landwirt beim Melken. Ein Landwirt mit einer Kuhherde von nicht mehr als 10 Stück trägt pro Jahr beim Eimermelken ca. 50 Tonnen Milch. Dass dadurch v.a. bei grösseren Tierbeständen häufig Körperschäden auftreten,

ist verständlich. Es ist daher besonders in Anbindeställen sinnvoll, Hilfsmittel wie Karren und Wagen einzusetzen. Besonders für die Melkarbeit sollten im Stall auch keine Höhenunterschiede bestehen. Mittels Rohrmelkanlage oder Melkstand können diese Arbeitsschritte verbessert werden.

Um die Belastung durch die Gerätschaften beim Melken zu reduzieren, ist in Schweden ein Schienentransportsystem auf dem Markt. Auf einem Schienenstrang werden die Melkeinheiten und Hilfsgeräte transportiert. Betrachtet man den technischen und damit auch finanziellen Aufwand eines solchen Transportsystems, bietet der Melkstand oftmals eine bessere Alternative. Ein zweckmässig eingerichteter Melkstand ermöglicht es, während der ganzen Zeit aufrecht zu stehen. Ein separater Melksektor

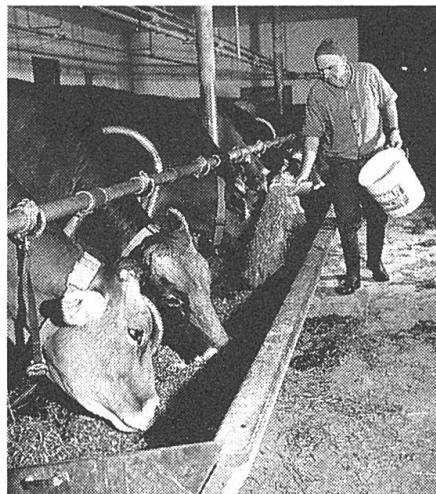


2: Ein Schienentransportsystem kann in Milchviehanbindeställen die Melkarbeiten wesentlich erleichtern.

vereinfacht die Herstellung eines sicheren Arbeitsplatzes.

Dabei sind folgende Punkte wichtig:

- angepasste Tiefe des Melkstandes
- Zugluft, Feuchtigkeit und Kälte verhindern (oftmals Bodenheizung nötig)
- strapazierbare, rutschfeste Bodenoberfläche
- Geländer zum Abstützen und als Schutz vor Tritten
- auch ein Stuhl für kürzere Pausen kann hilfreich sein
- Vakuumpumpe und Kühlkompressor wegen Lärm in separatem Raum



3: Bei enthornten Tieren ist die Betreuung mit weniger Gefahren verbunden. Das Halsband mit Anbindeteil und Gegengewicht bewährt sich gut für das rasche und sichere Anbinden der Tiere.

Wer ist die IVSS-Sektion Landwirtschaft?

Die internationale Vereinigung für soziale Sicherheit (IVSS) hat verschiedene Sektionen, die sich für die Sicherheit am Arbeitsplatz der verschiedenen Branchen einsetzen. Der IVSS ist ein Zweig des internationalen Arbeitsamtes in Genf. Auch die IVSS hat ihren Sitz in Genf. Die IVSS-Sektion Landwirtschaft:

- fördert den Austausch von Informationen zwischen den am Arbeitsplatz in der Land- und Forstwirtschaft beteiligten Stellen,
- veranstaltet internationale Tagungen auf dem Gebiet der Unfallverhütung in der Land- und Forstwirtschaft in Form von Kolloquien oder Rundtischgesprächen sowie von technischen Kommissionen und Arbeitsgruppen,
- führt Erhebungen und Studien für den Bereich der Unfallverhütung in der Land- und Forstwirtschaft durch,
- entwickelt Programme für Aufklärung und Werbung für die Unfallverhütung in der Land- und Forstwirtschaft und
- fördert Forschungstätigkeiten auf dem Gebiet der Unfallverhütung in der Land- und Forstwirtschaft.

Hilfsmittel für die Tierbehandlung

Unter den Begriff Tierbehandlungen fallen Arbeiten wie Klauenpflege, künstliche Besamung, Wägen, Impfungen, Pflege von kranken Tieren, Enthorsten usw. Die Vertrautheit mit dem Tier kommt besonders bei den Tierbehandlungen zum Tragen. Die Wahl des richtigen Festhaltesystems ist für die Tierbehandlungen besonders wichtig. Einer von drei Unfällen bei der Tierpflege wäre vermeidbar durch die Verwendung eines Pflegestandes. Ein Pflegestand vereinfacht die Arbeitsorganisation und verringert die Belastung insbesondere bei der Klauenpflege. Ein Klauenpflegestand muss den heutigen sicherheitstechnischen Anforderungen entsprechen.

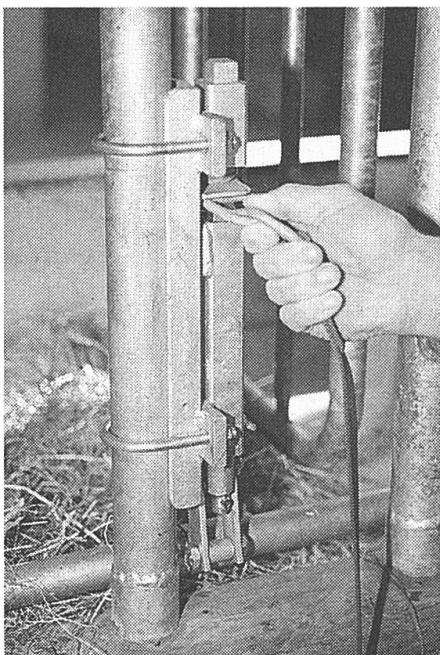
Für Tierbehandlungen der gesamten Herde sind Absperrungen und Treibgänge nötig. Um bequem und sicher arbeiten zu können, braucht es dazu eine Arbeitsbrücke. Diese ist am Treibgang in genügender Breite anzubauen.

Nur noch enthornte Tiere ...

Mehrere österreichische Tierschutzverbände schreiben mittlerweile das Enthorsten von jungen Zuchttieren vor. 1980 hat der Tiroler Fleckviehzuchtverband diese Vorschrift unter dem Motto «Sicherheit oder Tradition mit Unfällen» herausgegeben. Einer von 6 Tierunfällen ist ein Hornstoss. Neben den Unfällen an Menschen fügen sich die Tiere häufig gegenseitig schwere Verletzungen mit den Hörnern zu. Das Enthorsten ist daher nicht nur ein Postulat der Unfallverhütung, sondern auch eine Forderung des Tierschutzes. Dazu ist auch zu sagen, dass die Ansicht, die Enthorung sei eine Tierquälerei, nicht stichhaltig ist. Denn die Verletzungen, die sich die Rinder untereinander auf der Weide oder im Stall zufügen, sind weitaus erheblicher als das Entfernen des Hornansatzes. Die Enthorung muss an jungen Kälbern vorgenommen werden. Das Enthorsten soll mit Ätzstift (Kälber im Alter von 2 bis 3 Wochen) oder mit einem Brennstab (Kälber im Alter von 3 bis 8 Wochen) durchgeführt werden. Beide Methoden sind unblutig. Dem Brennstab wird heute aber eher der Vorzug gegeben. Gemäss Schätzungen sind in der Schweiz 10 - 15% der Tiere enthornt. In Laufställen ist heute diese Massnahme eine Selbstverständlichkeit, weil die Tiere ruhiger und weniger aggressiv sind.

Laufstall mit Vorteilen

In einer französischen Untersuchung wurde nur 1 Unfall im Laufstall auf 10 Unfälle im Anbindestall registriert. Die verminderten Risiken beim Melken und Füttern schlagen sich also in dieser Halbungsform direkt auf die Unfallzahlen nieder. Umso wichtiger



4: Gut zugänglicher und einfacher Mechanismus zum Anbinden, mit automatischer Auslösemöglichkeit.

sind die vorher erwähnten Verhaltensmassnahmen für den Landwirt im Anbindestall. Klare Vorteile in bezug auf die Arbeitsbelastung zeigen auch die Praxisurteile und eine entsprechende Untersuchung der FAT. Besonders im Laufstall muss sich der Landwirt folgender Tatsache bewusst bleiben: Eine gewisse Tiernähe ist unbedingt erforderlich, damit jene Arbeiten, bei denen es ohne Tierkontakt nicht geht, sicher durchgeführt werden können. Damit bleibt auch die natürliche Lebensgemeinschaft auf dem Bauernhof erhalten: Der Landwirt, der seine Tiere mit Hingabe und Ehrfurcht pflegt.

Praktische und sichere Stalleinrichtungen

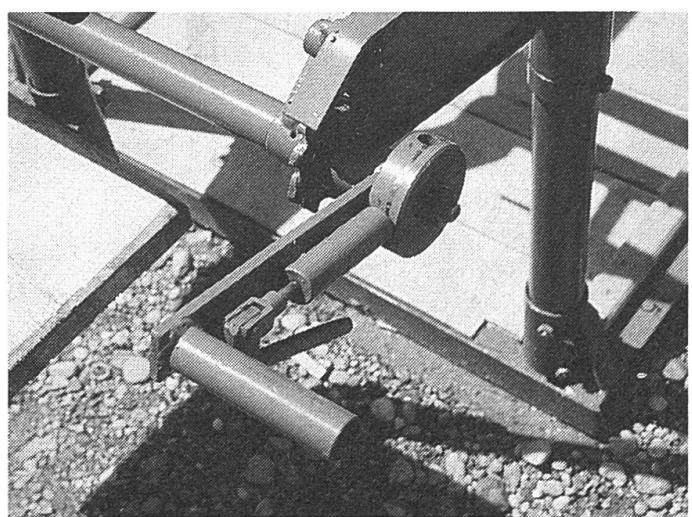
Im Bereich der Stalleinrichtungen haben Schweizerfirmen während der letzten Jahre viele Neuerungen auf den Markt gebracht. Aufstellungssysteme müssen in der Schweiz als Ganzes bewilligt werden, auch wenn ihre einzelnen

Bestandteile schon bewilligt sind. Bei der Prüfung an der FAT werden auch arbeitswirtschaftliche Aspekte beurteilt. Die Sicherheit für den Tierbetreuer, gerade für Anbindevorrichtungen, ist dabei sehr entscheidend. Nach Angaben eines französischen Referenten ereigneten sich 22% der Tierunfälle beim Anbinden oder Losbinden. Dies verdeutlicht die Wichtigkeit einer praktischen und sicheren Anbindevorrichtung insbesondere für den Weidebetrieb. Dabei sind einfache Mechanismen meistens ergonomischer und funktionssicherer als komplizierte. Der Landwirt sollte auf eine gute Zugänglichkeit achten. Die Gruppenauslösung ist besonders beim Weiden vorteilhaft. Zum raschen und sicheren Reinigen der Krippe sollten die Krippentrennbügel von der Krippe ausgeschwenkt werden können. Beim Melken sind Augenverletzungen durch Schwänze besonders häufig. Einfache Aufzugsseinrichtungen erlauben es, während dieser Zeit die Schwanzschnüre aufzuwickeln. Eine solche Vorrichtung eignet sich für den Selbstbau.

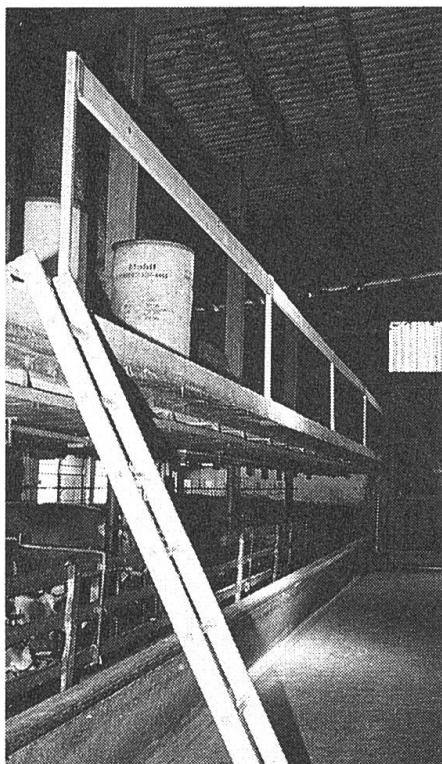
Tiergerecht und menschengerecht

Etwa ein Viertel aller Unfälle ereignen sich, nach deutschen Untersuchungen, beim Füttern und den damit zusammenhängenden Arbeiten. Dank der Durchsetzung sicherheitstechnischer Massnahmen an Maschinen sind die Unfälle zurückgegangen. Unfälle werden aber nur vermieden, wenn sich der Landwirt auch konsequent an die Bedienungsanleitung und das Anbringen von Schutzvorrichtungen hält!

Leider bereiten aber den Unfallverhütern im In- und Ausland die Unfälle in den Gebäuden selbst grosse Sorge. Bei den Arbeiten rund um das Füttern ereignen sich fast drei Viertel der Unfälle auf den Arbeitswegen: Ausrutschen und Stolpern in Stall- und Futtergängen, Stürze von Leitern beim Auf- und Abstieg zum bzw. vom Oberboden, Stürze durch mangelhaft gesicherte Luken und durch morsche Böden. Auch das Tierschutzgesetz löst nicht alle sicherheitstechnischen Probleme im Stallbereich. Die tiergerechte Haltung fördert wohl die Sicherheit von

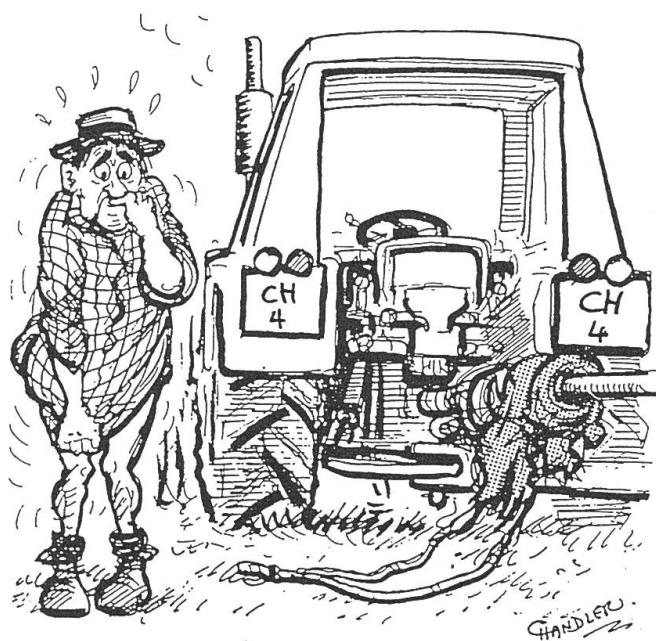


6: Der Klauenpflegestand mit Sicherheitswinde hilft böse Überraschungen bei der Tierbehandlung zu vermeiden.



STOP den Unfällen mit Gelenkwellen . . .

... heisst es zu dieser Zeichnung, mit der der Freiburger Verband für Landtechnik, zusammen mit der kantonalen Beratungsstelle für Unfallverhütung und der Kantonspolizei, auf eine verhängnisvolle Gefahrenquelle aufmerksam macht.



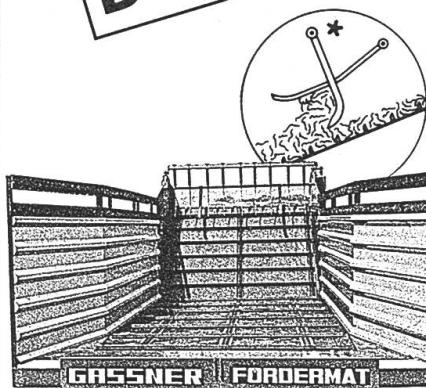
5: Durch Haken gesicherte Leitern und Geländer auf Oberböden verhindern Unfälle beim Futterrüsten.

Mensch und Tier, aber die Bereiche, die nur dem Tierbetreuer zugänglich sind, müssen eben auch menschengerecht und sicher gestaltet sein.

Dies erfordert insbesondere folgende technische Massnahmen: Erhöhte Arbeitsplätze und Bodenöffnungen sollten mit Geländern, Schutzbügeln oder ähnlichem gesichert werden. Einhängevorrichtungen für Leitern bieten guten Schutz bei Auf- und Abstiegen. Stolperstellen und rutschig gewordene Flächen sind zu beseitigen. Es lohnt sich, auch Schutzschuhe mit Stahlkappen und rutschhemmender Profilsohle zu tragen. Schliesslich soll wieder einmal auf ein schlichtes Hilfsmittel hingewiesen werden, nämlich den Besen. Er sorgt nicht nur für schönere, sondern auch für sichere Arbeitswege.

Besuchen Sie uns an der OLMA 89
Halle 1, Stand, 1.019

GRASSNER
Dosiergeräte



Kluge Rechner kaufen das Bessere!

- Vergleichen Sie die FAT-Testergebnisse!
- Es gibt nichts Besseres!
- Über 100 zufriedene Neukunden pro Jahr sind der Beweis!
- Verlangen Sie unser unverbindliches Angebot.
- Preis und Leistung werden Sie sicher überzeugen.
- Service-Garantie in der ganzen Schweiz.
- Die Gesamtlänge des Gerätes kann Ihren Platzverhältnissen angepasst werden.

Vertretungen in der ganzen Schweiz:
FSA, Fribourg, Tel. 037/82 31 01
VLG, Zollikofen, Tel. 031/57 81 11
AGRIA, Aefligen, Tel. 034/45 26 64
VOLG, Winterthur, Tel. 052/84 11 11

VOLG, Landquart, Tel. 081/51 37 66
Jos. Allmann, Untereggen, Tel. 071/96 14 91
E. Anderegg, Herisau, Tel. 071/51 63 90
Landverband, St.Gallen, Tel. 071/20 71 21
oder bei Ihrem Ortshändler.

Alleinimport durch:



Kiebler AG

Maschinenfabrik
8588 Zihlschlacht
Telefon 071 · 81 43 88