

Julia Withopf, Jürgen Beck und Thomas Jungbluth, Hohenheim, sowie Ernst Riedel, Karlsruhe

Unfallanalyse in der Rinderhaltung

Ergebnisse einer Erhebung in Baden-Württemberg

Im Sommer 2005 wurden 500 Landwirte in Baden-Württemberg mit einem anonymisierten Erhebungsbogen befragt, die in den letzten Jahren Unfälle in der Rinderhaltung an die Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft Baden-Württemberg gemeldet hatten. Daraus wurde die Arbeitssituation auf diesen Rinderhaltenden Betrieben abgeleitet und die Unfallereignisse, deren Ursachen und wirtschaftliche Folgen analysiert. Besonders unfallträchtig war die Anbindehaltung, bei der während des Melkens sehr viele Unfälle verzeichnet wurden.

B. Sc. agr. Julia Withopf ist Masterstudentin der Fachrichtung Tierwissenschaften an der Universität Hohenheim, Dr. agr. Jürgen Beck ist Akad. Oberrat am Fachgebiet Verfahrenstechnik der Tierhaltungssysteme (Leiter Prof. Dr. habil. Thomas Jungbluth), Institut für Agrartechnik, Garbenstraße 9, D-70599 Stuttgart; e-mail: jafbeck@uni-hohenheim.de
Dipl.-Ing. Ernst Riedel ist leitender technischer Aufsichtsbeamter der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft Baden-Württemberg, Steinhäuserstraße 14, D-76135 Karlsruhe

Schlüsselwörter

Rind, Arbeitsunfälle, Haltungsform, Arbeitsbereiche, Verletzung, Behinderung

Keywords

Cattle, occupational accidents, housing system, working area, injury, handicap

Literatur

Literaturhinweise sind unter LT 06425 über Internet <http://www.landwirtschaftsverlag.com/landtech/local/fliteratur.htm> abrufbar.

Immer noch ist Tierhaltung der gefährlichste Arbeitsbereich der Landwirtschaft. So wurden im Jahr 2003 der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft Baden-Württemberg hierzu 3 835 Unfälle gemeldet. Innerhalb der Tierhaltung Deutschlands gingen 66 % aller Unfälle auf das Konto der Rindviehhaltung [2].

Kenntnisstand

Im Stallsystem lassen sich Gefahren am ehesten ausschließen, wenn die Raum- und Bewegungsansprüche von Mensch und Tier bereits bei der Planung und Fertigstellung eines Stallgebäudes beachtet werden [5]. Schweizer Untersuchungen zählten als Gefahren unter anderem auf: Hornstöße, Ausgleiten im Stallgang, Fußtritte, Schwanzschläge und Unfälle beim Decken [1]. Eine österreichische Studie stellte fest, dass der Umgang mit Rindern den gefährlichsten Arbeitsbereich darstellte, gefolgt vom Melken und der Ver- und Entsorgung. Daraus geht auch hervor, dass sich die Unfälle zu über 80 % in Anbindehaltungen ereigneten [3]. In Anbindeställen hat sich der Kurzstand durchgesetzt. Dabei ist zu beachten, dass die Körpergröße mit dem Zuchtfortschritt ständig zunimmt. Eine Milchkuh benötigt heute einen Kurzstand von 180 bis 200 cm Länge und 115 bis 120 cm Breite [6]. Ein trittsicherer elastischer Boden ist auch für den arbeitenden Landwirt von Vorteil. Die Unfallgefahr für Melker ist durch den engen Kontakt zu den Tieren sowie den oft rutschigen Mistgang nicht uner-

heblich [6]. Räumliche Enge stört das Wohlbefinden der Tiere und erschwert den Arbeitsablauf. Außerdem ruft sie unnötige Unfallgefahren hervor [4]. Die österreichische Studie stellte fest, dass sich 63,6 % der Unfälle mit behornten und nur 31,4 % mit enthornten Rindern ereigneten [1]. Dem entsprechend empfiehlt der Bundesverband landwirtschaftlicher Berufsgenossenschaften, „Kälber von Rinderrassen, von denen aufgrund ihrer Hörnerbildung und Art der Tierhaltung eine zusätzliche Gefahr ausgeht, gegen Hörnerbildung zu behandeln“ [2].

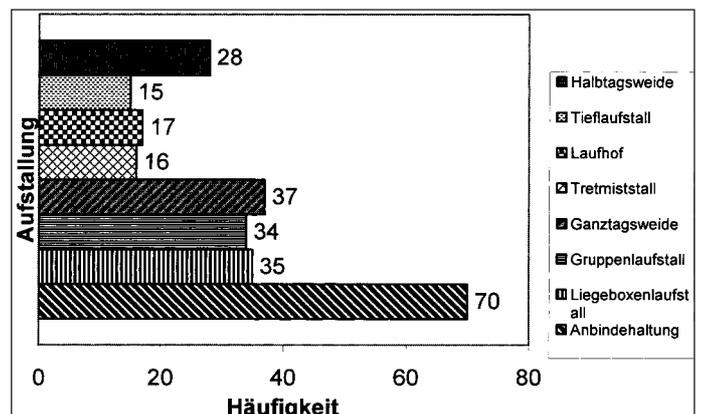
Im Umgang mit frei laufenden Rindern sollten sämtliche Arbeiten jeweils mit zwei Personen, die mit Abwehrhilfen ausgestattet sind, durchgeführt werden. Besonders auf der Weide ist auf die räumliche Trennung von Mensch und Rind zu achten. Muttertiere, die sich um ihre Kälber sorgen, oder Bullen, die ihre Herde verteidigen wollen, sind unberechenbar [7]. Beim unfallträchtigen Melken schaffen Schlagbügel und Schwanzauzüge Abhilfe [5]. Von Seiten der Berufsgenossenschaften (BLB) existieren Vorschriften, die in Stallgebäuden Sicherheitsvorkehrungen und prophylaktische Maßnahmen für den Tierhalter verlangen wie etwa Treibgänge, Sprung- und Klauenpflegestände sowie das Tragen von Sicherheitsschuhen [2].

Material und Methoden

Für die Darstellung der aktuellen Arbeitssituation auf landwirtschaftlichen Betrieben

Bild 1: Häufigkeit der jeweiligen Haltungsformen auf den Betrieben

Fig. 1: Frequency of the housing systems found at the farms



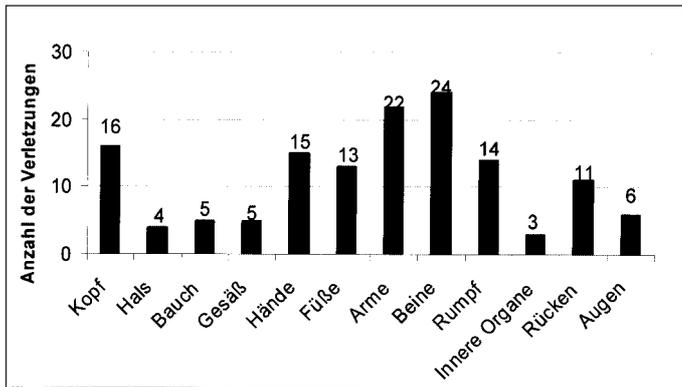


Bild 2: Häufigkeit der Verletzungen der jeweiligen Körperbereiche

Fig. 2: Frequency of injuries of the respective body parts

und die Durchführung einer Unfallanalyse in der Rinderhaltung Baden-Württembergs wurden im Sommer 2005 500 Fragebögen an Rinder haltende Landwirte in Baden-Württemberg versandt. Befragt wurden Personen, die in den letzten Jahren einen Unfall in der Rinderhaltung hatten, der bei der Landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaft Baden-Württemberg gemeldet worden war. Der Rücklauf an verwertbaren Fragebögen betrug 21,6% (n = 108).

Ergebnisse

Struktur der Betriebe

Die erfassten Betriebe wurden zu 78% als Haupterwerbsbetriebe geführt. Die meisten Unfälle ereigneten sich in Betrieben mit einem Bestand zwischen 1 und 150 Tieren; die durchschnittliche Tierzahl pro Betrieb lag bei 70 Tieren. Die Betriebe bewirtschafteten häufig zusätzliche Flächen; vor allem Haupterwerbsbetriebe stützten sich nicht alleine auf Milch- oder Rindfleischproduktion. Außerdem wurden oft Schweine, Geflügel oder Pferde gehalten. Innerhalb der Rinderhaltung waren Kombinationen wie etwa Milchviehhaltung und Jungviehaufzucht häufig anzutreffen.

Tiere

Insgesamt wurden von 108 befragten Betrieben 7 524 Tiere gehalten, davon 47% Milchvieh, 35% Jungvieh zur Aufzucht, 8% Mutterkühe und 6% Mastbullen. Da bei der Frage nach Produktionsrichtung und Aufstallungsform Mehrfachantworten möglich waren, ist die im Fragebogen angekreuzte Aufstallungsform nicht immer eindeutig einer Produktionsrichtung zuzuordnen. Dennoch konnte das Milchvieh fast immer der Anbindehaltung zugeordnet werden (Bild 1).

Auf 70 befragten Betrieben fand noch Rinderhaltung in Anbindung statt. Es kann in allen Arbeitsbereichen der Rinderhaltung zu Unfällen kommen. So ereigneten sich 33 von 108 gemeldeten Unfällen im Arbeitsbereich Melken. Hier waren Parallelen zur Aufstallungsform nachzuweisen. Am häufigsten geschahen Unfälle beim Melken in Anbindeställen (31 von 33 Unfällen beim

Melken). Oft verursachte nicht das zu melkende Tier den Unfall, sondern das Nachbar-tier, dem zu wenig Aufmerksamkeit zugekommen war. Weitere Unfallschwerpunkte waren Umställen, Tierkontrolle und Klauenpflege sowie der Transport der Tiere. Die Auswertung der Fragebögen bestätigte, dass Bullen, brünstige und Kälber führende Kühe gefährlicher sind als Jungvieh [2, 5].

Von den auf den Unfallbetrieben gehaltenen Tieren waren noch immer 21% komplett und 16% teilweise behornt. Viele der schweren Unfälle wie Rippenbrüche waren durch behornte Tiere ausgelöst worden. Doch gibt es eine Tendenz zu enthornten Tieren. Aber auch Kopfstöße enthornter Tiere rufen schwere Verletzungen hervor.

Verletzte Personen

Die verletzten Personen befanden sich zu 89% im Alter zwischen 26 und 65 Jahren. Am häufigsten waren der Betriebsleiter oder dessen Familienangehörige und Verwandte betroffen. Da lediglich auf neun Betrieben ausgebildet wurde, waren nur fünf Auszubildende von Unfällen betroffen. Bei den verunglückten Personen handelte es sich in 68 von 108 Fällen um Männer. Dies bedeutet allerdings nicht, dass Männer häufiger von Unfällen betroffen sind, sondern dass mehr Männer in der Rindviehhaltung tätig waren als Frauen. In über 20% ihrer Arbeitszeit arbeiteten 80 Landwirte alleine, zehn sogar zu über 80%. Die Unfallbetriebe waren vorwiegend Familienbetriebe. Auf 103 Betrieben halfen häufig Familienangehörige oder Verwandte aus, auf 75 sogar täglich. Seltener unterstützen Bekannte, familienfremde Arbeitskräfte, Azubis und Saisonarbeitskräfte die Betriebsleiterfamilie.

Zu den Unfallhergängen wurden am häufigsten das Austreten einer Kuh im Anbindestand, Hornstöße bei plötzlicher Kopfbewegung, Angriffe auf der Weide oder im Laufstall, Schwanzschläge beim Melken und unerwartete Reaktionen des Nachbar-tieres genannt. Von Verletzungen waren alle Körperbereiche betroffen. Die Verletzungen einzelner Personen beschränkten sich meist nicht auf einen einzelnen Körperbereich (Bild 2). Besonders häufig wurden Extremitäten, Kopf und Rumpf verletzt.

Da die BLB das Tragen von Sicherheitsschuhen auf landwirtschaftlichen Betrieben vorschreibt, wurde gezielt nach den zum Unfallzeitpunkt getragenen Schuhen gefragt. Nur 56 von 108 befragten Personen gaben an, tatsächlich Sicherheitsschuhwerk getragen zu haben. Abhängig vom Schweregrad der Verletzung und der Dauer des Heilungsprozesses waren die betroffenen Personen arbeitsunfähig. Es entstehen so über die Behandlungskosten hinaus Folgekosten für die BLB. Es müssen Betriebshelfer eingesetzt werden, damit Einkommen und Existenz gesichert bleiben. Bei 100 Personen, die Angaben zur Dauer der Arbeitsunfähigkeit machten, fielen im Durchschnitt 26,4 Krankheitstage je Unfall an.

Viele Verletzungen (71% der Befragten) hatten nach der Behandlung keine weiteren Folgen für die betroffene Person. Dennoch traten sehr häufig bleibende Schädigungen (bei 19%) auf wie Gehbehinderungen, eingeschränkte Beweglichkeit (8%) oder andauernde Schmerzen (11%). Die betroffenen Personen wurden außerdem zu Sicherheitseinrichtungen auf dem Unfallbetrieb befragt. Nur für wenige Ställe konnten Sicherheitseinrichtungen benannt werden. Hierbei handelte es sich meist um einfache Fangressgitter, die heute in jedem Neubau installiert werden. Seltener fanden sich Treibgänge und -gatter, Trittschutzvorrichtungen oder Fußfesseln. In 40 Betrieben waren keinerlei Sicherheitseinrichtungen für die Rindviehhaltung vorhanden.

Von den verletzten Personen hatten mehr als zwei Drittel in den letzten Jahren keinen Erste-Hilfe-Lehrgang besucht. Dennoch wäre die Hälfte der Befragten bereit, an von der Berufsgenossenschaft angebotenen Fortbildungsmaßnahmen teilzunehmen. In den meisten Fällen würden eintägige Veranstaltungen, möglichst am Wochenende, bevorzugt. Von 54 bereitwilligen Personen wären 30 bereit, auch einen Eigenanteil zu tragen.

Fazit

Die Unfallanalyse ergab klare Gefahrenbereiche für die Arbeit mit Rindern. Besonders unfallträchtig gestaltet sich die Arbeit in Anbindeställen, in denen durch die räumliche Enge nur eine unzureichende Arbeitssicherheit möglich ist. Die Folgen der Unfälle sind teilweise erheblich. Neben den wirtschaftlichen Kosten, die durch Behandlung, Rehabilitation der verletzten Personen und deren Einkommenssicherung entstehen, kommt es nicht selten zu bleibenden Schädigungen und Behinderungen der Betroffenen. Daher sollte zukünftig ein Schwerpunkt der Prophylaxe auf den Rindviehbereich gelegt werden.