



Rinderhaltung

Kontakt:

Sozialversicherung für Landwirtschaft,
Forsten und Gartenbau (SVLFG)
Weißensteinstraße 70–72
34131 Kassel

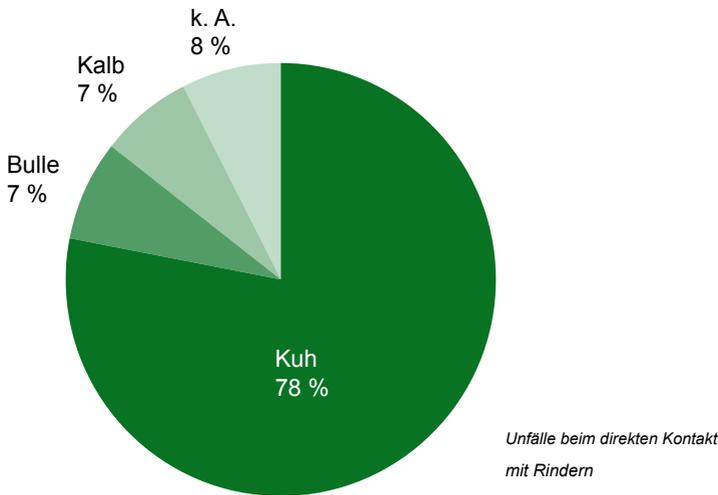
✉ info_praevention@svlfg.de

Inhalt

Einleitung	4
Arbeitsschutzorganisation	5
Verhalten	6
Sinneswahrnehmungen	6
Flucht- und Herdentier	8
Das Zonenkonzept	9
Treiben und Verladen	10
Treiben ist sicherer	12
Sicherer Weidetrieb	13
Milchviehhaltung	14
Melken	14
Nachzucht	17
Klauenpflege	23
Deckbullenhaltung	24
Elektronische Brunsterkennung	26
Anbindehaltung	27
Wahl der Anbindevorrichtung	28
Sichere Gestaltung des Stand- und Arbeitsplatzes	28
Milchviehhaltung – ein Planungsvorschlag	29
Fleischrinderhaltung	31
Mutterkuhhaltung	31
Mastbullenhaltung	36
Die Gefährdungsbeurteilung	40
Was ist eine Betriebsanweisung?	41

Einleitung

Die Arbeit mit Rindern gehört in vielen landwirtschaftlichen Betrieben zum Alltag. Etwa jeder vierte meldepflichtige Unfall (Unfälle mit einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als drei Tagen) im Versichertenkreis der SVLFG geschieht in der Tierhaltung. Viele der Unfälle sind hinsichtlich der Unfallfolgen schwer oder enden gar tödlich. Daher hat die Prävention in der Rinderhaltung eine große Bedeutung. Etwa jeder siebte Unfall in der Landwirtschaft geschieht beim direkten Kontakt mit Rindern. Hiervon sind etwa 80 % auf Kühe zurückzuführen, was jährlich etwa 4.000 Unfällen entspricht.



Neben Unfällen treten in der Rinderhaltung auch vom Tier auf den Menschen übertragbare Erkrankungen wie Atemwegserkrankungen, Hauterkrankungen sowie Muskel-Skelett-Erkrankungen auf. Hervorgerufen werden diese von Allergenen, Stäuben, biologischen Arbeitsstoffen oder ungünstigen, einseitigen Körperhaltungen.

Für Versicherte der SVLFG ist die Unfallverhütungsvorschrift Tierhaltung (VSG 4.1) verbindlich einzuhalten.

Die SVLFG bietet Kurse zum sicheren Umgang mit Rindern an.
<https://www.svlfg.de/seminar-sicherer-umgang-mit-rindern>

Arbeitsschutzorganisation

Der Unternehmer ist für das sichere und regelgerechte Arbeiten im Betrieb verantwortlich. Er und seine Beschäftigten arbeiten in einem Betriebszweig mit überdurchschnittlich hohem Unfallrisiko. Arbeitssicherheit in der Rinderhaltung steht damit im Zentrum ihres Handelns.

Eine wirksame und funktionierende Arbeitsschutzorganisation trifft Maßnahmen im Vorfeld, sodass fachlich geeignete Personen mit geeigneten Arbeitsmitteln ihre Arbeit nach dem Stand der Technik sicher ausführen können. Kennzeichen sind:

- Regelmäßige arbeitsmedizinische Beratung und Vorsorge der Beschäftigten
- Betreuung durch eine Fachkraft für Arbeitssicherheit oder alternativ die Teilnahme am Unternehmermodell der Berufsgenossenschaft
- Gefährdungen ermitteln, beurteilen und Arbeitsschutzmaßnahmen ableiten, umsetzen, kontrollieren und fortschreiben (Gefährdungsbeurteilung)
- Arbeiten nur an Beschäftigte übertragen, die geeignet und fähig sind, die für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz bei der Aufgabenerfüllung zu beachtenden Bestimmungen und Maßnahmen einzuhalten.

Weiterführende Informationen:

Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit (ASiG)

VSG 1.2 Sicherheitstechnische und arbeitsmedizinische Betreuung

Broschüre B45 Arbeitsmedizinische Vorsorge und Eignungsuntersuchungen

Verhalten

Grundlage für einen professionellen Umgang und ein sicheres Arbeiten mit den Tieren ist das Wissen und Verständnis über deren natürliches Verhalten.

Zwei Punkte spielen hierbei eine besondere Rolle:

- ✓ Das Wissen über die **Sinneswahrnehmung** von Rindern
- ✓ Das Wissen zum Verhalten eines Rindes als **Flucht- und Herdentier**

Auch die Vertrautheit zwischen Mensch und Tier ist ein wesentlicher Aspekt für die Reduzierung der Unfallgefährdung im Umgang mit Rindern.

Sinneswahrnehmungen

Sehen

Rinder haben ein sehr weites Sichtfeld von ca. 330° (zum Vergleich: Menschen 210°). Lediglich ein schmaler Winkel von etwa 30° hinter dem Tier ist von diesem nicht einsehbar. Auf eine Annäherung in diesem Bereich reagiert ein Rind äußerst sensibel, da die sich nähernde Person zunächst nicht wahrgenommen wird.

Rinder können Entfernungen nicht gut einschätzen, haben eine schlechte Tiefenwahrnehmung und brauchen bis zu 5-mal länger als Menschen, um sich an veränderte Lichtverhältnisse anzupassen.

Hören

Rinder können positive Geräusche, z. B. vom Futterwagen, von negativen Geräuschen, z. B. vom Viehtransporter, unterscheiden und diese einordnen. Ferner sind sie empfindlich gegenüber lauten, schrillen und nicht endenden Geräuschen, z. B. durch zuschlagende Metallgatter oder quietschende Türscharniere. Es gilt daher, diese Geräusche zum Wohle der Tiere zu vermeiden. In der Praxis haben sich hier Bauteile aus Kunststoff, z. B. an Sicherheitsfangressgittern, bewährt. Beim Herantreten an Rinder muss man sich immer mit ruhiger Stimme bemerkbar machen. Rinder richten ihre Ohren in Richtung der Geräuschquelle.

Tasten/Fühlen

Häufiger positiver Kontakt fördert die Mensch-Tier-Beziehung. Es gibt Körperzonen, die bei Berührung zu einer Beruhigung führen. Dazu zählen die Haarwirbel auf der Wirbelsäule, die Augenlider sowie die Ohrwurzeln.

Riechen/Schmecken

Rinder haben einen sehr feinen Geruchs- und Geschmackssinn. Sie unterscheiden auch hier zwischen positiven und negativen Gerüchen. Befinden sich Rinder in einer Stresssituation, setzen sie Botenstoffe durch Urin und Kotscheidungen ab, um nachfolgende Tiere zu warnen. Dies zeigt sich in der Praxis z. B. bei der Klauenpflege.

Bei dieser Arbeit ist es daher besonders wichtig, so ruhig wie möglich mit den Tieren umzugehen und sich durch das Aufstellen stabiler Zutriebsgatter sorgfältig vorzubereiten.

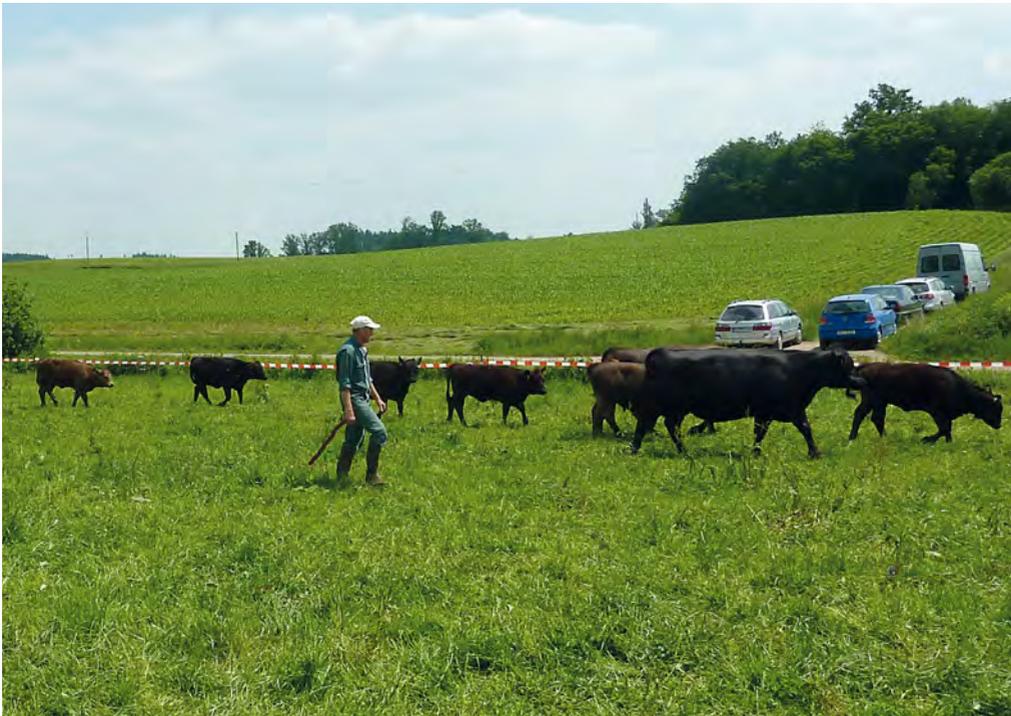


Flucht- und Herdentier

Im Laufe seiner Entwicklung hat das Rind ganz spezielle Eigenschaften als Herden- und Fluchttier erworben. Als Fluchttier ist es wichtig, schnell annähernde Bewegungen als Angriff zu deuten und die Flucht zu ergreifen. Dabei ist zunächst unbedeutend, wer oder was sich nähert.

Herdentiere besitzen eine genau zugewiesene Stellung innerhalb einer Herde, sei es als Leittier, ranghöheres oder rangniederes Tier. Sie verständigen sich meist nonverbal durch kleinste und für uns Menschen oft unscheinbare Körperbewegungen.

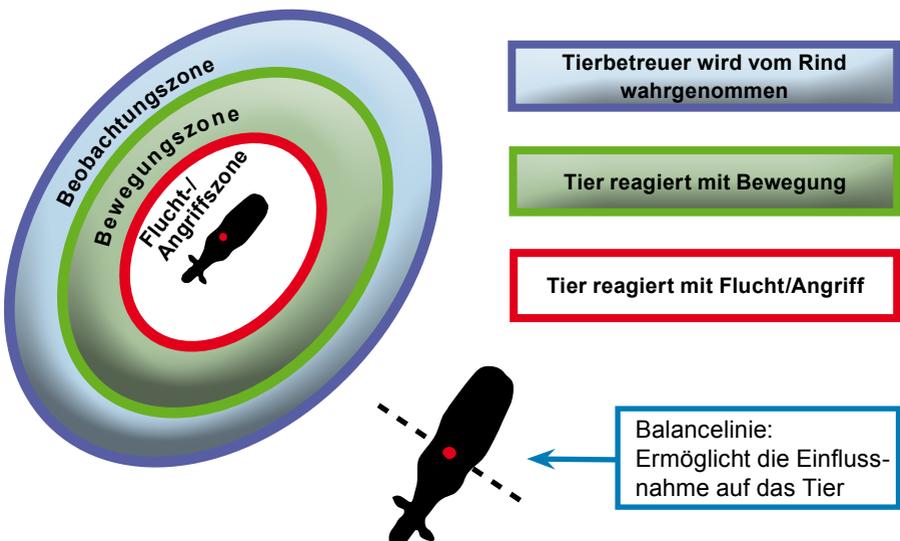
Eine ausgeglichene Mensch-Tier-Beziehung (ruhiger, harmonischer Umgang) erleichtert den Umgang mit den Tieren.



Das Zonenkonzept

Bei der Annäherung an ein Rind unterscheidet man zwischen Beobachtungs-, Bewegungs- und Flucht-/Angriffszone. Man kann sich diese Zonenphilosophie zu Nutze machen, um Rinder zu treiben. Tritt man in die Bewegungszone, kann das Rind gezielt gesteuert werden. Beim Eintritt in diese Zone startet das Rind, beim Heraustreten bleibt es stehen. Je nach Eintrittswinkel in diese Zone kann man das Rind geradeaus treiben oder aber auch in andere Richtungen drehen. Dabei beginnt die Bewegungszone bei jedem Tier individuell. Es bedarf also etwas Übung, um mit der Bewegungszone effektiv mit Rindern arbeiten zu können. Vorsicht: Beim Betreten der Flucht-/Angriffszone kann das Tier mit Verteidigungsverhalten reagieren!

Einen weiteren Aspekt stellt die sogenannte Balancelinie dar, die sich in Höhe der Schulter befindet. Überschreitet man die Balancelinie von hinten in Richtung Kopf, so bewegt sich das Rind rückwärts. Überschreitet man die Linie von vorne in Richtung Schwanz, so bewegt sich das Rind vorwärts. Perfektioniert hat diese Methode im Umgang mit Rindern der Amerikaner Bud Williams. Die Methode ist unter dem Namen „Low Stress Stockmanship“ bekannt.



Treiben und Verladen

Anforderungen für Treib- und Verladevorgänge

Für das innerbetriebliche Umtreiben zwischen verschiedenen Bereichen oder Ställen sind Abtrennungen notwendig. Fest installierte oder mobile Treibgatter bzw. Treibgänge haben sich bewährt und erlauben ein stressarmes und sicheres Arbeiten. Wichtig ist eine ausreichende Stabilität der einbezogenen Elemente und Bauteile. Die Anbringung von rot-weißem Flatterband kann unterstützend als Barriere dienen. Auch die Verwendung eines – möglichst absenkbaren – Viehtransportwagens kann sehr hilfreich sein, gerade wenn mehrere Tiere von Stall zu Stall oder zur Weide transportiert werden müssen.

Die Treibgangbreite sollte für Jungtiere bis 20 Monate 60 cm nicht überschreiten, damit ein Umdrehen und Zurücklaufen ausgeschlossen werden kann. Für ausgewachsene Rinder (je nach Rasse) empfiehlt sich eine Breite von 75 – 80 cm.

Verladerampen

Verladerampen an Transportfahrzeugen müssen seitlich geschlossen sein (blickdicht), um ein Ausweichen des Rindes zur Seite zu verhindern. Die Tiere lassen sich leichter verladen, wenn etwas Stroh oder Sägespäne auf die Rampe gestreut und hierdurch die Schwellenangst der Tiere gemindert wird. Der Neigungswinkel der Rampe sollte so flach wie möglich (max. 20°) und die Rampe mit einem rutschhemmenden Belag und Gleitrippen versehen sein. Ortsfeste, überdachte und mit angepasster Beleuchtung versehene Verladeeinrichtungen begünstigen das Treiben und Verladen der Tiere. Rinder gehen in der Regel lieber vom Dunklen ins Helle.

Die zu verladenden Tiere sollten bereits am Vorabend des Verladetages selektiert und in Wartebuchten getrieben werden. Es empfiehlt sich weiterhin, die Tiere vor dem Verladevorgang (früh am Morgen) anzufüttern, um Stress abzubauen und die Rinder abzulenken. Sichere und zweckmäßige technische Hilfsmittel und Einrichtungen unterstützen ein kontrolliertes und stressfreies Arbeiten ebenso wie ein ruhiges und beachtliches Vorgehen des Treibers bzw. Tierbetreuers.

Grundsätzlich gilt für das Treiben und Verladen:

- ✓ Grundsätze des Tierverhaltens berücksichtigen (siehe Kapitel „Verhalten“)
- ✓ Den Tieren Zeit geben für die Erkundung ungewohnter Gegenstände (z. B. anderer Bodenbelag)
- ✓ Läuft ein Deckbulle in der Herde mit, diesen von der Herde trennen
- ✓ Treibe-, Verladebereiche und Transporter blendfrei ausleuchten
- ✓ Beim Viehtrieb mit einer angemessenen Zahl geeigneter Treiber arbeiten
- ✓ Treibgänge oder ausreichende Anzahl an Treibgattern verwenden
- ✓ Herdeninstinkt beim Treiben nutzen
- ✓ Keine hektischen Bewegungen
- ✓ Tiere ansprechen





Bei Stallum- oder -neubauten muss die Verladestelle der Tiere genau geplant werden. Auch die Lichtverhältnisse sollten entsprechend berücksichtigt werden. Die Tierbewegung kann durch gezielte Ausleuchtung des Treibganges und der Verladestation begünstigt werden, allerdings ist darauf zu achten, dass die Tiere nicht geblendet werden.

Führen mit Halfter und Strick

Werden Rinder am Halfter geführt, darf der Führstrick auf keinen Fall um die Hand geschlaucht werden. Werden Deckbullen geführt, muss dies mit Strick und Führstange am Nasenring erfolgen. Auf den Nasenring kann verzichtet werden, sofern das Tier durch Treiben und nicht durch Führen bewegt wird.

Treiben ist sicherer

In der Regel ist das Treiben von Einzeltieren oder Tiergruppen dem Führen vorzuziehen, da es einfacher und sicherer ist. Hierbei muss eine geeignete Treibhilfe, z. B. ein Stock, mitgeführt werden. Allerdings erfordert richtiges Treiben Übung und Kenntnisse über das natürliche Verhalten der Tiere, insbesondere über die Ausweich- und Fluchtdistanz (siehe Kapitel „Verhalten“).

Sicherer Weidetrieb

Für den innerbetrieblichen Transport von Rindern und den Weidewechsel eignen sich besonders mobile Viehtriebswagen. Über längere Strecken haben sich absenkbare Viehtransportwagen bewährt.

Der Viehtrieb auf öffentlichen Straßen ist in § 28 StVO geregelt. Zudem gelten analog auch alle anderen Regeln der StVO, wie beispielsweise die Benutzung der rechten Fahrbahn und Kenntlichmachung durch Beleuchtung, Absperrungen und Beschilderungen (z. B. Verkehrszeichen Viehtrieb/VZ 101-12) müssen von der zuständigen Behörde genehmigt werden.



Der Gefährdungslage entsprechend müssen ausreichend viele Helfer eingesetzt werden. Die erforderliche Anzahl und die notwendige Qualifizierung der Helfer ist den individuellen Gegebenheiten anzupassen. Die Helfer müssen in ihre Aufgabe eingewiesen und mit Hilfsmitteln (z. B. Treibstöcken) ausgestattet sein.

Alleinarbeit

Alleinarbeit im Stall und auf der Weide sollte nur durchgeführt werden, wenn die Tiere fixiert bzw. vom Mensch getrennt sind. Bei folgenden Voraussetzungen ist ohne eine Trennung von Mensch und Tier immer die Anwesenheit einer zweiten Person zur Beobachtung der Herde notwendig:

- Bei Vorhandensein eines freilaufenden Deckbullens in der Weidehaltung
- Bei Instandhaltungsarbeiten, wenn die Herde nicht beobachtet werden kann
- Nach störenden Ereignissen (z. B. Wolfkontakt)



Milchviehhaltung

Melken

Das Melken ist die arbeitsintensivste Tätigkeit auf einem Milchviehbetrieb. Im Melkstand verbringt man mehrere Stunden täglich mit der Melkarbeit.

Grund genug, den Arbeitsplatz Melkstand so angenehm und sicher wie möglich zu gestalten. Dazu gehört, dass so viel natürliches Licht wie möglich in den Melkstand einfallen sollte. Sehr angenehm ist auch, wenn sich die Seitenwände öffnen lassen, damit viel frische Luft in den Melkstand gelangen kann. Für die kalte Jahreszeit hat sich bewährt, zumindest die Melkergrube beheizbar zu gestalten.

Eine Unfallgefahr stellen glatte Bodenbeläge dar. Dabei gibt es rutschhemmende und gut zu reinigende Fliesen und andere Bodenbeläge, die nachhaltig die Rutschgefahr minimieren.

Unfälle gibt es beim Melken häufig, wenn durch Ausschlagen der Kühe Arme oder Hände an den Melkstandabtrennungen eingequetscht werden. Achten Sie daher darauf, freitragende Melkstandgerüste zu verwenden.



Im Melkstand selbst sind die Treppenzugänge oft für Unfälle verantwortlich. Zu eng, zu rutschig, zu steil – wenn möglich, sollte beim Neubau auf einen ebenerdigen Zugang geachtet werden.

Bereits bei der Planung ist darauf zu achten, dass die Melkstandgrube so bemessen wird, dass auf beiden Seiten geeignete und gut begehbare Treppen eingebaut werden können.

Hierbei ist das Steigungsverhalten zu beachten: Optimal ist eine Steigung von 17 cm und ein Auftritt von 29 cm. Besser als der Zugang über eine Treppe ist ein ebenerdiger Melkstandzugang.

Bei einem Neubau sollte die Möglichkeit eines höhenverstellbaren Melkstandbodens berücksichtigt werden, mit denen die Melkstandhöhe auf die jeweilige Person ergonomisch günstig eingestellt werden kann.



Melkroboter

Aufgrund des wegfallenden direkten Tierkontaktes beim Melken mit Melkrobotern fällt ein erhebliches Gefährdungspotential weg und die Unfallgefahr geht deutlich zurück. Zudem entfällt die oft einseitige körperliche Belastung. Erhöhter Tierkontakt und somit eine erhöhte Unfallgefahr besteht jedoch gerade beim Treiben von Einzeltieren zur Melkroboterbox. Durch die geschickte Anordnung von Schwenkgattern oder Hubtoren im Eingangsbereich der Box kann der Eintrieb ungeübter Tiere in den Melkroboter leichter und sicherer werden.

Melkroboter sind u. a. mit Not-Aus-Tasten zu versehen und Gefahrenbereiche sind zu kennzeichnen.



Nachzucht

Bereits vor der Geburt muss das tragende Tier von der Herde separiert werden, um in einer ruhigen Bucht abkalben zu können. Entweder erfolgt die Unterbringung des Tieres in einer Einzel- oder in einer Gruppenbucht. Besteht betrieblich die Möglichkeit, die hochtragenden Tiere in Einzelbuchten unterzubringen, so ist diese der Gruppenbucht vorzuziehen, um eine gefahrlose Erstversorgung des Kalbes zu ermöglichen.

Wichtig ist hierbei jedoch, das Muttertier bei der Erstversorgung unbedingt festzusetzen, denn nicht selten versucht dieses, ihr Kalb zu verteidigen.

Impfung und Enthornung erfolgen meist in einem Alter, in dem die Tiere bereits in Gruppenbuchten gehalten werden. Hier empfiehlt sich eine Enthornungsbox mit Fixiereinrichtung. Hierdurch kann auf eine zweite Person beim Enthornen verzichtet werden.



Ein Schwenkgatter mit Halsfangrahmen ermöglicht eine sichere Behandlung des Muttertieres und eine gefahrlose Erstversorgung des Kalbes. Das Gatter verfügt über zwei integrierte Klappen zur Behandlung.

Die obere Klappe gibt den Rumpf frei, die untere ist auf Höhe des Euters und kann z. B. zum Ansetzen des Kalbes geöffnet werden. Mit einem Halsfangrahmen kombiniert, entsteht eine Behandlungsbox, die leicht in eine bestehende Abkalbe- oder Krankenbucht zu integrieren ist.

Durch das schwenkbare Anbringen des Gatters an den Halsfangrahmen kann zum Eintreiben ein Trichter gebildet werden. Das erleichtert das Eintreiben in den Halsfangrahmen deutlich. Die Kette an der Rückseite wird hinter dem Tier geschlossen und gibt eine zusätzliche Fixierung.



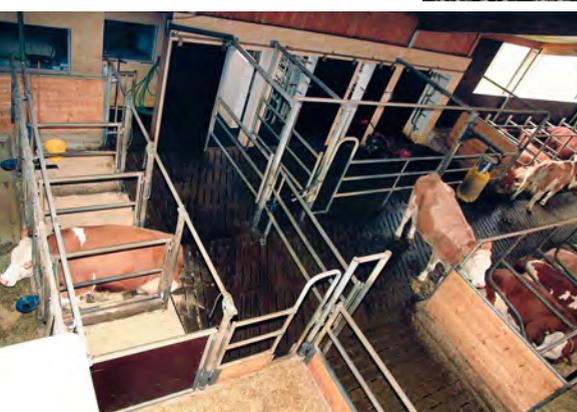


Behandlung von Tieren

Bei der Behandlung von Tieren ist es notwendig, das erkrankte Tier von der Herde zu separieren. Der zusätzliche Einbau eines Schwenktors vereinfacht die Separation von der Herde erheblich und ermöglicht ein konzentriertes Arbeiten, ohne Gefährdungen durch freilaufende Tiere ausgesetzt zu sein. Neben Schwenktoren existieren weitere technische Optionen wie beispielsweise Hubschranken oder Pendeltore, manuell oder elektrisch betrieben, die eine Abgrenzung behandlungsbedürftiger Tiere ermöglichen.

Bei jedem Selektions- bzw. Treibvorgang sollte zudem eine zweite Person im Stall anwesend sein, um bei Bedarf eingreifen zu können.

Häufig ist es möglich, das behandlungsbedürftige Tier im Trockensteherbereich oder in einem separaten Krankenstall unterzubringen. Wichtig ist hierbei, dass das jeweilige Tier für die Behandlung fixiert wird. Hierfür muss je nach Herdengröße eine ausreichende Anzahl technischer Fixiermöglichkeiten, z. B. Sicherheitsfangfressgitter oder Fangstände, vorhanden sein, um Tiere sicher zu separieren bzw. zu fixieren. Denkbar ist z. B. auch die Nachrüstung eines Sicherheitsfangfressgitters in einer Gruppenbucht.



Ein abgeschobener Stallboden mindert die Gefährdung durch Ausrutschen erheblich. Erfolgt die Reinigung des Stallbodens automatisch, sollte der Spaltenschieber vor Betreten des Laufstalles in den Ruhezustand versetzt werden, um keine zusätzliche Stolperstelle zu schaffen.

Ist auf dem Betrieb ein Klauenpflagestand vorhanden, so kann dieser auch als Behandlungsstand Verwendung finden. Besonders beim Einsatz von Melkrobotern ist ein Behandlungsstand erforderlich.

Das Nachziehen verloreener Ohrmarken muss im betrieblichen Alltag häufig durchgeführt werden. Hierbei ist es wichtig, dass das Tier nicht nur im Sicherheitsfangressgitter festgesetzt, sondern dass zusätzlich der Kopf des Tieres fixiert wird, z. B. durch eine Kopfstütze oder mit Hilfe eines Halfters und Strickes.

Bei jeder Behandlung der Tiere sollte der Stress möglichst gering gehalten werden.



Um den Stall gefahrlos betreten oder verlassen zu können, müssen Personenschlupföffnungen in ausreichender Anzahl vorhanden sein. Richtig positioniert bieten sie nicht nur eine Fluchtmöglichkeit, sondern verkürzen die Arbeitswege im Stall.



Klauenpflege

Achten Sie bereits bei der Auswahl und Positionierung des Klauenpflegestandes darauf, dass ein gefahrloses Zutreiben der Tiere möglich ist und eine ergonomisch günstige Haltung für den Tierbetreuer sichergestellt wird.

Zu Unfällen bei der Bedienung von Klauenpflegeständen kommt es häufig, wenn eine Rückschlagsicherung der Handkurbel fehlt – diese kann im Fachhandel bezogen und nachgerüstet werden.

In den letzten Jahren kommen verstärkt chemische Mittel bei der Klauenpflege zum Einsatz. Dies sind in der Regel Klebstoffe, mit denen PVC- oder Holzklötze zur Entlastung der erkrankten Klaue auf die gesunde Klaue aufgeklebt werden. Beachten Sie beim Einsatz aller eingesetzten Mittel die jeweilige Gebrauchsanleitung und verwenden Sie die angegebene persönliche Schutzausrüstung.



Deckbullenhaltung

In der Milchviehhaltung ist ein Deckbulle häufig fester Bestandteil der Herde. Um das Arbeiten in der Herde für den Tierbetreuer sicherer zu gestalten, ist es unabdingbar, den Deckbullen in einer separaten Bucht zu halten.

Deckbullen sind in Einzelbuchten zu halten, die in stabiler Bauweise ausgeführt sind und über einen rutschfesten Bodenbelag sowie mindestens eine Fixiereinrichtung und mindestens eine Fluchtmöglichkeit (Personenschlupföffnung) verfügen.

Als Fixiereinrichtung ist ein Sicherheitsfangressgitter mit ausreichender Stabilität und Abmessung anzusehen.

Als äußere Abtrennung der Deckbullenbucht haben sich z. B. ausreichend stabile, senkrechte Stangen bewährt, durch die Personen hindurchschlüpfen können. Eine solche Einrichtung ermöglicht die Flucht aus der gesamten Bullenbucht, sofern dies in einer Gefahrensituation notwendig ist. Die Abtrennung sollte eine Höhe von ca. 2 m nicht unterschreiten.

Eine sichere Alternative zur Deckbullenhaltung ist die künstliche Besamung.





Elektronische Brunsterkennung

Zur Brunsterkennung als Voraussetzung für eine künstliche Besamung zum richtigen Zeitpunkt gibt es praxistaugliche elektronische Lösungen.

Diese Systeme orientieren sich z. B. an den Bewegungen bzw. an der Wiederkautätigkeit der Tiere und zeigen eine Brunst schon an, bevor sich sichtbare Verhaltensänderungen erkennen lassen.



Anbindehaltung

Aufgrund des direkten und engen Mensch-Tier-Kontaktes ist das Unfallrisiko in der Anbindehaltung für den Tierbetreuer aufgrund der begrenzten Ausweichmöglichkeit höher als im Melkstand.

Schwerpunkte im Unfallgeschehen sind:

- Trittverletzungen durch Ausschlagen der Kuh
- Trittverletzungen durch die nebenstehende Kuh
- Augenverletzungen durch das Schlagen der Kühe mit den Schwänzen

Das Ausschlagen der Kuh stellt eine natürliche Abwehrreaktion dar, wenn sie am empfindlichen Euter berührt wird. Vor allem Färsen (Erstmelkkühe) reagieren sehr sensibel auf Euterberührungen. Es ist deshalb wichtig, beim Herantreten an das Tier durch Zureden auf sich aufmerksam zu machen und Kontakt herzustellen, z. B. durch Handauflegen auf den Widerrist. Bei jeder Arbeit am Euter empfiehlt es sich, zuerst die gegenüberliegenden Zitzen zu berühren, da die Kuh üblicherweise auf der Seite ausschlägt, an der sie berührt wird. Besonders empfindlichen Kühen sollte ein Ausschlagschutz angelegt werden (z. B. Hüftfessel, Schlagbügel).

Um Augenverletzungen durch plötzliche Schwanzschläge zu vermeiden, sollten die Schwänze der Kühe fixiert werden (z. B. durch einen Schwanzaufzug). Ergänzend sollte der Stall möglichst fliegenfrei gehalten werden.

Das Tragen von Sicherheitsschuhwerk ist zum Schutz vor Zehenverletzungen unerlässlich.

Ein Melkstuhl (Melkschemel) oder ein Kniesitz sind geeignete Mittel, um ergonomisch und rüchenschonend arbeiten zu können. Durch diese Melkhilfen werden Kniegelenke und Wirbelsäule entlastet.

Wahl der Anbindevorrichtung

Aus präventiver Sicht ist nicht jedes System geeignet, da sich der Tierbetreuer – abhängig vom System – beim Lösen oder Fixieren des Tieres in unmittelbare Nähe des Tierkopfes begeben muss. Verletzungen durch Horn- oder Kopfstöße sind keine Seltenheit.

Je häufiger Tiere an- oder abgebunden werden müssen, desto wichtiger ist eine problemlose Bedienung der Anbindung. Insbesondere für den täglichen Weidegang oder Auslauf ist die Verwendung eines Selbstfang-Gelenkhalsrahmens zu empfehlen. Der entscheidende Vorteil besteht darin, dass sich die Kühe nach dem Weidegang wieder selbst fixieren und eine Gruppenlösung möglich ist.

Sichere Gestaltung des Stand- und Arbeitsplatzes

Aufgrund der engen Platzverhältnisse zwischen den Tieren ist das Unfallrisiko beim Melken oder bei Behandlungen deutlich erhöht. Um ein Querstehen der Kühe und somit die Quetschgefahr bei Maßnahmen am Tier zu vermeiden, sollten Standtrennbügel zwischen den Tieren integriert sein.

Um ein Ausrutschen zu verhindern, muss der Standplatzbelag rutschhemmend ausgeführt sein. Das Auslegen von Gummimatten ist eine geeignete Maßnahme hierfür. Grundsätzlich muss der Arbeitsplatz sauber gehalten werden.

Milchviehhaltung – ein Planungsvorschlag

Ob Gruppenmelkstand, Melkkarussell oder automatisches Melksystem – in jedem Stall sollten wichtige Einrichtungen zur Arbeitssicherheit und Arbeitserleichterung nicht fehlen. Die vorliegende Skizze soll Ihnen helfen, diese Einrichtungen während der Planungsphase für Ihre individuelle Planung mit zu berücksichtigen. Dazu zählen:

Personenschlupföffnungen

Personenschlupföffnungen dienen nicht nur als Fluchtmöglichkeit in Gefahrensituationen, sondern erleichtern die tägliche Arbeit durch die Verkürzung von Laufwegen. Personenschlupföffnungen sind Bestandteil von Betriebswegen wie

- die Verbindung zwischen Futtertisch und Tierbereich,
- der Zugang zum Selektionsbereich,
- der Zugang zur Dienstleisterbox oder
- der Zugang zur Klauenpflege.

Dienstleisterbox/Selektion/Klauenpflege

Schaffen Sie einen eigenen Bereich für Ihre Dienstleister wie Besamer, Tierarzt oder Klauenpfleger. So weiß Ihr Dienstleister immer, wo sich das zu besamende oder behandelnde Tier aufhält. In diesem Bereich dürfen sich keine weiteren freilaufenden Tiere aufhalten; zu behandelnde Tiere sind sicher zu fixieren.

Verladerampe

Je größer der Betrieb, desto öfter müssen Kühe verladen werden. Schaffen Sie sich auch dafür einen eigenen Bereich; das vermindert Stress für Mensch und Tier bei der Verladearbeit.

Deckbullenbucht

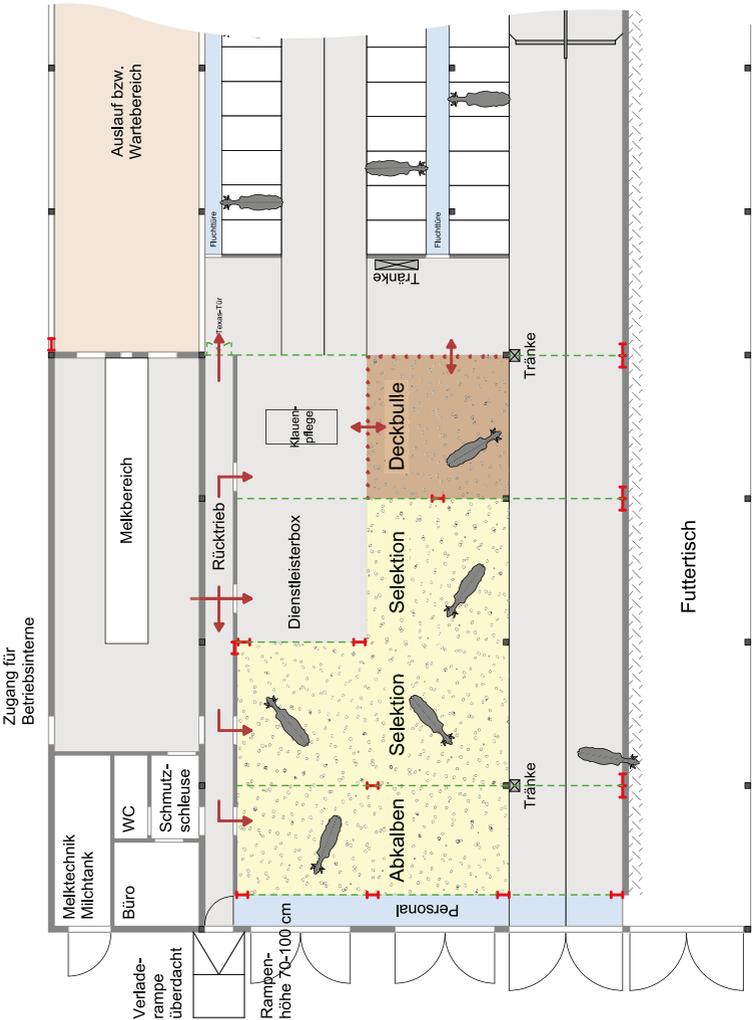
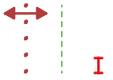
Unfälle mit Deckbullen sind nach wie vor ein Unfallschwerpunkt in der Milchviehhaltung. Die Erfahrung der letzten Jahre zeigt, dass viele wachsende Betriebe auf einen Deckbullen nicht verzichten. Daher muss beim Einsatz eines Deckbullen zwingend eine Deckbullenbucht vorhanden sein. Diese ist in stabiler Bauweise ausgeführt, verfügt über einen rutschfesten Bodenbelag, mindestens eine Fixiereinrichtung und mindestens eine Fluchtmöglichkeit. Dabei hat es sich bewährt, dass der Deckbulle direkten Kontakt zur Milchviehherde hat.

Abschränkungen

Schaffen Sie sich die Möglichkeit, im Stall einzelne Bereiche durch Hubtore oder Absperrschranken kurzzeitig abzusperrn. Es erleichtert Ihnen die Arbeit, z. B. beim Selektieren der Rinder.

Grafik
Landwirtschaftskammer
Rheinland-Pfalz
Bau und Technik

Personenschlupfwand (Abstand ca. 35 cm)
Absperrungen/Abschränkungen für Tiere; Anzahl je nach Stalllänge
Personenschlupf ca. 35 - 40 cm



Fleischrinderhaltung

Mutterkuhhaltung

In der Mutterkuhhaltung ist der Kontakt zwischen Mensch und Tier geringer und die Beziehung der Mutterkuh zum Kalb ist enger als in der Milchviehhaltung. Hierdurch werden die Tiere scheuer und Angst- bzw. Abwehrreaktionen können heftiger ausfallen. Die Gefahr eines Angriffs kann sich somit erhöhen. Gerade hier ist es wichtig, die natürlichen Verhaltensmuster von Rindern zu kennen und zu respektieren, um sich gegebenenfalls auch sinnvoll schützen zu können (vgl. Kapitel „Verhalten“).

In der Mutterkuhhaltung ist es in Deutschland derzeit Standard, dass Deckbullen in einer Mutterkuhherde mitlaufen. Immer wieder werden Versicherte beim Betreten der Weide von Mutterkühen oder Bullen angegriffen. Schwere Verletzungen, auch mit tödlichem Ausgang, sind die Folge.



Deckbullenhaltung

Von freilaufenden Deckbullen geht mit zunehmendem Alter eine besondere Gefährdung aus. Personen, welche betriebsbedingt die Weide betreten, müssen über Kenntnisse im Tierverhalten verfügen und durch den Unternehmer unterwiesen sein. Beim Betreten des Tierbereichs ist eine Treibhilfe, z. B. ein stabiler Treibstock, mitzuführen. Bei Vorhandensein eines mitlaufenden Deckbullens muss dieser durch eine zweite Person beobachtet werden.

Bereits bei ersten Anzeichen von Verhaltensauffälligkeiten oder Aggressionen sollten Deckbullen umgehend aus dem Bestand entfernt werden. Spätestens nach einem Angriff ist ein Deckbulle aus dem Betrieb zu entfernen.

Durch eine saisonale Abkalbung kann die Anwesenheit des Deckbullens in der Herde zeitlich begrenzt werden. Gleichzeitig konzentriert sich das Einziehen von Ohrmarken bei Kälbern auf einen kleineren Zeitraum.

Auch in der Mutterkuhhaltung ist es möglich, während der Stallperiode mit künstlicher Besamung zu arbeiten. Hierdurch kann auf den mitlaufenden Bullen verzichtet werden. Ein weiterer Vorteil dieser Methode ist die Möglichkeit einer gezielten Züchtungsarbeit. Bei der Besamung müssen die Tiere sicher selektiert und fixiert werden. Dies erleichtert die Arbeit und macht sie sicherer.



Enthornung

Durch Hornstöße kommt es immer wieder zu schweren Unfällen und auch zu Verletzungen unter den Tieren infolge von Rankämpfen.

Die Enthornung von Kälbern stellt auch in der Mutterkuhhaltung eine Präventionsmaßnahme dar. Da jedoch gerade eine Kuh in der Mutterkuhhaltung über viele Jahre in der Herde verbleibt, lohnt sich der Aufwand der Enthornung. Dabei sind die Vorgaben des Tierschutzes zur Schmerzreduzierung einzuhalten.

Grundsätzlich sollte es jedoch das Ziel sein, nur noch genetisch hornlose Fleischrinder zu züchten. Möglich macht dies eine rassenübergreifende Vielfalt an genetisch hornlosem Zuchtvieh im Fleischrinderbereich. Die Hornloszucht bietet mehrere Vorteile:

- ✓ Arbeitsreduktion, da keine Enthornung mehr notwendig ist
- ✓ Die Gefahr eines Hornstoßes gegenüber dem Menschen ist gebannt
- ✓ Verletzungsgefahr, auch unter den Tieren, wird reduziert





Weidehaltung

Gerade in der Mutterkuhhaltung ist die Weidehaltung weit verbreitet, zum Teil bleiben die Tiere ganzjährig unter freiem Himmel. Dabei gibt es einige Punkte zu beachten:

1. Einzäunung

Die Einzäunung der Rinder muss ausbruchssicher ausgeführt sein. Nützliche Hinweise zur sicheren Einzäunung gibt die Informationsschrift „Sichere Weidezäune“ (ehemals vom aid informationsdienst e. V., künftig vom Bundesinformationszentrum Landwirtschaft herausgegeben).



2. Wasserversorgung

Die Wasserversorgung sollte, wenn möglich, von außerhalb der Einzäunung bereitgestellt werden. So muss die Weide bei der Wasserstandskontrolle oder auch beim Auffüllen des Fasses nicht betreten oder befahren werden.

3. Arbeiten am Tier

Damit sichere Tierbehandlungen wie Blutentnahmen, Ersetzen verlorener Ohrmarken oder veterinärmedizinische Behandlungen möglich sind, sind mobile Fang- und Behandlungseinrichtungen, die auf den verschiedenen Weideparzellen auf- und abgebaut werden können, zu verwenden. Für kleinere Herden eignen sich mobile Viehtriebwagen, die mit einer Fangeinrichtung ausgestattet sind.



Besonders das Einziehen von Ohrmarken bei Kälbern stellt aufgrund des Beschützerinstinktes der Mutterkühe eine besondere Gefährdung dar.

Als Hilfsmittel zur Trennung von Kuh und Kalb kann ein Kälberfangkorb dienen, der am Frontlader angebracht wird. So können Ohrmarken beim Kalb sicher ohne direkten Kontakt zur Mutterkuh einge-zogen werden.



4. Weide- bzw. Tierkontrolle

Betreten Sie die Weide nicht alleine und ohne Abwehrhilfe, z. B. einen Treibstock. Bei der Arbeit auf der Weide sind Fluchtmöglichkeiten, wie beispielsweise ein Schlepper, vorzusehen.

5. Treiben

Viehtriebwagen eignen sich besonders für den Weidewechsel oder innerbetrieblichen Transport von Rindern. Über längere Strecken sollten absenkbare Viehtransportwagen verwendet werden. Helfer müssen in ihre Aufgabe eingewiesen und mit Treibstöcken ausgestattet sein. Die Hinweise zum Treiben und Verladen (vgl. S. 11–14) sind zu beachten.



6. Wölfe

Durch die zunehmende Verbreitung des Wolfes kommt es auch immer wieder zu Kontakt zwischen Wölfen und Rindern. Nach einem Angriff/Kontakt mit einem Wolf ist besondere Vorsicht geboten, weil sich in der Folge das Verhalten der Herde verändern kann. Hier sollte zunächst nicht allein gearbeitet werden. Aggressiv reagierende Tiere sind aus dem Bestand zu entfernen. Als möglicher Schutz vor einem Angriff durch Wölfe kann ein ausgebildeter Herdenschutzhund hilfreich sein. Für den Einsatz sind Fachkenntnisse des Hundehalters zwingend erforderlich.

Mastbullenhaltung

Der Umgang mit Mastbullen gehört zu den gefährlichsten Bereichen der Tierhaltung. Insbesondere das Verladen und Umstallen birgt ein hohes Risiko, aber auch routinemäßige Arbeiten wie die Kontrolle der Selbststränke oder aber das Erneuern ausgerisener Ohrmarken sind unfallträchtige Tätigkeiten.

Die Gründe für das Unfallgeschehen bei der Mastbullenhaltung lassen sich auf drei wesentliche Faktoren zusammenfassen:

- Fehlende bzw. nicht optimale technische und bauliche Ausstattung in den Stallungen
- Keine oder falsche Konsequenz aus dem Tierverhalten
- Unaufmerksamer oder hektischer Umgang mit den Tieren



Bei der Mastbullenhaltung ist die technisch-bauliche Trennung von Mensch und Tier besonders wichtig für ein sicheres Arbeiten. Geeignete Vorkehrungen beginnen bereits bei der Stallplanung.

Ein Treibgang für das Umtreiben oder Verladen von Rindern (ortsfest oder ortsveränderlich durch Treibgatter/schwenkbare Gatter) ist hierbei ebenso notwendig wie Personenschlupföffnungen als Fluchtweg aus dem Stallbereich bzw. aus den Buchten.

Bei der Gestaltung und Dimensionierung des Treibganges zur Verloaderampe oder zum Fahrzeug ist darauf zu achten, dass die Bullen keine Möglichkeit haben, sich umzudrehen und zurückzulaufen. Auch der Einbau von Zwischentoren, insbesondere bei breiteren Treibgängen, kann hier sehr effektiv ein fluchtartiges Zurücklaufen von Tieren unterbinden.

Durch eine vollwandige Gestaltung (oder Abhängen mit lichtundurchlässigen Materialien) der fest installierten Treibgänge sind die Tiere seitlich nicht abgelenkt, was sich positiv auf die Vorwärtsbewegung auswirkt. Zudem haben geschlossene Treibgangwände den Vorteil, dass kein Schattenwurf entsteht.

Optimal und am sichersten ist es, wenn eine Tierbewegung erzeugt wird, ohne dass die Bullenbucht betreten werden muss. Bei bestehenden Ställen kann hier beispielsweise ein am Frontlader angebautes Treibschild eine Möglichkeit sein.

Durch gezieltes Ausleuchten des Triebweges wird die Vorwärtsbewegung der Tiere begünstigt, es ist allerdings sehr wichtig, dass die Tiere durch die Beleuchtung nicht geblendet werden und dass kein Schattenwurf die Bewegung aufhält. Schatten werden von Rindern als Hindernis wahrgenommen. Dies liegt daran, dass die Hell-Dunkel-Adaption beim Rind etwa 5-mal länger dauert als beim Menschen, dunkle Bereiche werden nicht betreten, weil diese eine Grenze/Barriere darstellen.

Bereits bei der Installation der Tränkebecken ist darauf zu achten, dass für Kontroll- und Installationsarbeiten ein Zugang von außen erfolgen kann. Das Einstreuen kann z. B. mit Hilfe einer Einstreumaschine oder über erhöht liegende Bühnen erfolgen, ohne die Bucht zu betreten.



Behandeln

Zum Behandeln (z. B. Blutentnahme, Impfung oder Ohrmarken einziehen) ist die Verwendung einer Fixiereinrichtung, beispielsweise eines Sicherheitsfangfressgitters, zu empfehlen. Alternativ können stationäre Fangstände am Stall aufgestellt werden.

Das Treiben der Tiere zum Fangstand gelingt am besten über fest angelegte Treibgänge. Die Integration einer Waage im Treibgang würde eine bessere Kontrolle der Zunahmen ermöglichen und die Tiere an den Gang gewöhnen, diese Routine verringert den Stress bei Behandlungen und der Verladung.



Über ein mechanisch betriebenes Treibeschild ist es möglich, Einzeltiere zu selektieren oder ganze Gruppen zu treiben. Solche mobilen Lösungen werden in der Regel dort eingesetzt, wo ein Treibgang nicht nachgerüstet werden kann. Der Weg der Tiere führt dann über den Futtertisch.



Verladung

Auch das gezielte Ausleuchten des Viehtransportfahrzeugs erleichtert den Zutrieb der Tiere in den Laderaum. Insbesondere beim Neubau eines Bullenmaststalles ist die Planung einer ebenerdigen Verladerrampe sinnvoll, da die Bullen durch diese bauliche Maßnahme keine steilen Transportrampen mehr begehen müssen.

Gefährdungsbeurteilung individuell anpassen

Auf unserer Homepage stehen Ihnen vorbereitete Muster-Gefährdungsbeurteilungen zur Verfügung. Darin sind bereits zahlreiche Gefährdungen berücksichtigt. Diese müssen Sie auf die besonderen Gegebenheiten in Ihrem Unternehmen anpassen und eventuell vervollständigen.

[www.svifg.de/
gebrauchsbearbeitung](http://www.svifg.de/gebrauchsbearbeitung)



Die Gefährdungsbeurteilung

Beschäftigen Sie Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen, dann sind Sie als Arbeitgeber bzw. Arbeitgeberin für deren Sicherheit und Gesundheit während der Arbeit verantwortlich. Im Rahmen Ihrer Fürsorgepflicht müssen Sie systematisch die für die Beschäftigten mit ihrer Arbeit verbundenen Gefährdungen und Belastungen ermitteln, beurteilen, geeignete Schutzmaßnahmen ableiten und umsetzen sowie deren Wirksamkeit regelmäßig überprüfen.

Hierzu müssen Sie gemäß Arbeitsschutzgesetz (§§ 5 und 6) eine schriftliche Gefährdungsbeurteilung erstellen.

Nutzen Sie unsere branchenspezifischen Handlungshilfen und Checklisten für die Erstellung Ihrer Gefährdungsbeurteilung. Das Herz bilden unsere Module zur Gefährdungsbeurteilung. Diese gliedern sich in allgemeine Pflichtmodule, welche für alle Unternehmen verbindlich sind, und betriebsspezifische Wahlmodule.

Für den Bereich der Rinderhaltung empfehlen wir Ihnen unter anderem folgende Wahlmodule:

- Gefährdungsbeurteilung Rinderhaltung allgemein
- Gefährdungsbeurteilung Milchviehhaltung
- Gefährdungsbeurteilung Klauenpflege
- Gefährdungsbeurteilung Flüssigmist

Was ist eine Betriebsanweisung?

Die Betriebsanweisung ist ein Dokument zu einem bestimmten Arbeitsplatz. Es beschreibt die Gefährdungen, welche von einer Maschine, einem Arbeitsverfahren, einem biologischen Arbeitsstoff oder einem Gefahrstoff ausgehen können und wie man sich dagegen schützt. Des Weiteren werden dort Verhaltensregeln im Umgang mit Störungen und Unfällen sowie Hinweise zur Ersten Hilfe und zur Instandsetzung/Entsorgung gegeben. Die Betriebsanweisung ist vor Arbeitsbeginn bekannt zu geben und ist eine Grundlage der Unterweisung.



Betriebsanweisungen individuell anpassen

Auf unserer Homepage finden Sie eine umfangreiche Auswahl an Muster-Betriebsanweisungen, die Sie individuell an Ihre betrieblichen Verhältnisse anpassen können.

Einige Betriebsanweisungen stehen Ihnen auch in weiteren Sprachen zur Verfügung.

www.svfg.de/betriebsanweisungen



Für den Bereich der Rinderhaltung empfehlen wir Ihnen unter anderem folgende Betriebsanweisungen:

- Betriebsanweisung Arbeiten im Laufstall
- Betriebsanweisung Arbeiten im Melkstand
- Betriebsanweisung Weidehaltung von Rindern
- Betriebsanweisung Gülle/Flüssigmist
- Betriebsanweisung Melkmaschinenreineriger
- Betriebsanweisung Abluftreinigungsanlagen in der Tierhaltung



Herausgeber:

Sozialversicherung für Landwirtschaft,
Forsten und Gartenbau
Weißensteinstraße 70-72
34131 Kassel

☎ 0561 785-0

www.svlfg.de

