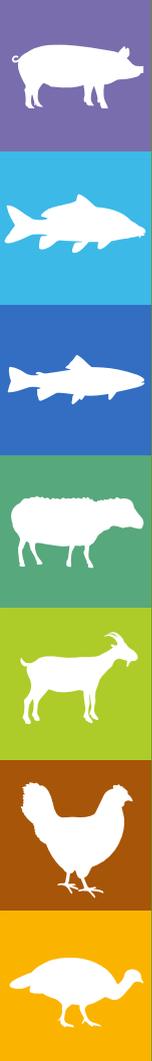


Rind

Modellbericht Nationales Tierwohl-Monitoring



Gefördert durch



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft

Projekträger



Bundesanstalt für
Landwirtschaft und Ernährung



Nationales
Tierwohl-
Monitoring

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Impressum

Der Modellbericht Rind ist im Rahmen des Projektes „Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon)“ entstanden.

Förderung: Bundesprogramm Nutztierhaltung des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages.
Projekträger: Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)
Laufzeit: 2019 - 2023
Herausgeber: Konsortium des Projektes Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon)

Bei der Erarbeitung der Darstellungen dieses Modellberichts wurde in Teilen auf Abschnitte aus dem Leitfaden „Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis – Rind“* zurückgegriffen.

Gestaltung: Barth Visuelle Kommunikation (BVK), Ursberg-Bayersried
Grafik und Layout: Frank Barth, Mark Schmid
Lektorat: Katrin Voß-Lubert, Robert Kuß, Anke Zeppenfeld

Druck und Bindung: Druck & Medien Zipperlen GmbH, Dornstadt
Bildnachweis: Quelle der Bilder jeweils angegeben, teils Bilder unter Lizenz von [Shutterstock.com](https://www.shutterstock.com) verwendet.

Zitieren als: Magierski V, Lühken S, Heil N, Over C, Frieten D, Nyanzi C, Kernberger-Fischer I, Kauselmann K, Magner R, Prottengeier B, Brinkmann J, March S, Schrader L, Koch M, Schultheiß U, Bergschmidt A (2023) Rind: Modellbericht Nationales Tierwohl-Monitoring. Konsortium des Projektes Nationales Tierwohl-Monitoring (NaTiMon), 80 p, DOI: [10.3220/MX1678804460000](https://doi.org/10.3220/MX1678804460000).

*Brinkmann et al. (2020): Tierschutzindikatoren: Leitfaden für die Praxis - Rind: Vorschläge für die Produktionsrichtungen Milchkuh, Aufzuchtcalb, Mastrind. 2., aktual. Aufl. Darmstadt: KTBL, 82 p.

Rind

Modellbericht Nationales Tierwohl-Monitoring

Magierski, Viola
Lühken, Sally
Heil, Nina
Over, Caroline
Frieten, Dörte
Nyanzi, Cindy
Kernberger-Fischer, Isa
Kauselmann, Karen
Magner, Regina
Pröttengeier, Barbara
Brinkmann, Jan
March, Solveig
Schrader, Lars
Koch, Michael
Schultheiß, Ute
Bergschmidt, Angela

Juni 2023

Mitwirkende

Viola Magierski
Dörte Frieten*
Jan Brinkmann
Solveig March

Thünen-Institut für Ökologischen Landbau
Arbeitsgruppe Tierwohl
Westerau-Trenthorst



Sally Lühken
Cindy Nyanzi
Isa Kernberger-Fischer
Karen Kauselmann
Lars Schrader

Friedrich-Loeffler-Institut
Institut für Tierschutz und Tierhaltung
Celle



Nina Heil
Michael Koch

Statistisches Bundesamt
Tierhaltung und Fischerei
Wiesbaden



Regina Magner
Ute Schultheiß

Kuratorium für Technik und Bauwesen
in der Landwirtschaft e.V.
Darmstadt



Caroline Over
Barbara Prottengeier
Angela Bergschmidt

Thünen-Institut für Betriebswirtschaft
Arbeitsbereich Tiergerechte Nutztierhaltung und Tierschutz
Braunschweig



*Aktuell: Technische Hochschule Bingen
Fachbereich 1, Life Sciences and Engineering

Wie geht es den Nutztieren in Deutschland?

Das Tierwohl von landwirtschaftlichen Nutztieren und Fischen in der Aquakultur betrifft natürlich die Tiere selbst. Doch das Tierwohl ist auch ein gesellschaftlich relevantes Thema, das viele Menschen beschäftigt. Die meisten sind der Überzeugung, dass deutliche Verbesserungen in der Tierhaltung notwendig sind.⁰¹ Es fehlen aber neutrale, verlässliche und konkrete Daten zum Stand des Tierwohls in Deutschland. Daher hat das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) als Teil der Nutztierstrategie die Entwicklung eines Monitoring-Konzepts in Auftrag gegeben: das Projekt „Nationales Tierwohl-Monitoring“ (NaTiMon).

Wenn das im Projekt NaTiMon entwickelte Konzept umgesetzt wird, dann können in Zukunft in Deutschland Tierwohl-Indikatoren erhoben werden, die auf einer repräsentativen Stichprobe von Betrieben und Tieren beruhen. Dieses Tierwohl-Monitoring wäre die Grundlage für eine Berichterstattung über den Status quo und die Entwicklung des Tierwohls in Deutschland. Zudem wäre es sachliche Basis für die Analyse viel diskutierter Einflussfaktoren: Wie wirken sich Bestandsgrößen und Haltungsverfahren auf das Tierwohl aus? Ist die ökologische Tierhaltung der konventionellen überlegen?

Die Indikatoren sollen nicht nur auf den Haltungsbetrieben erhoben werden. Auch Tiertransporte, Schlachtbetriebe und die Tierkörperbeseitigung würden einbezogen. Somit wäre die gesamte Lebensspanne der Tiere abgedeckt.

⁰¹ Europäische Kommission (2016): Attitudes of Europeans towards Animal Welfare. Special Eurobarometer 442. Brüssel.



Was bedeutet „Tierwohl“ überhaupt?

Der Begriff „Tierwohl“ umfasst die Aspekte Tiergesundheit, Verhalten und Emotionen. „Wenn Tiere gesund sind, ihr Normalverhalten ausführen können und negative Emotionen vermieden werden (z. B. Angst und Schmerz), kann von einer guten Tierwohlsituation (...) ausgegangen werden.“⁰² Der Begriff „Wohlergehen“ wird oftmals als Synonym zu Tierwohl verwendet. „Wohlbefinden“ hingegen bezieht sich auf den emotionalen Zustand der Tiere. Der Begriff Tierwohl hat sich in Politik, Landwirtschaft und Gesellschaft durchgesetzt. Doch er wird kontrovers diskutiert, denn das „-wohl“ in Tierwohl kann irreführend sein. Bei der Messung des Tierwohls geht es nicht um „wohlig“ oder „Komfort“, sondern darum, „wie es einem Tier geht“ – gut oder schlecht. Um dies zu messen, werden Indikatoren verwendet.

Tierwohl Modellbericht Rind

Sie halten einen Tierwohl-Monitoring Modellbericht für die Tierart Rind in den Händen. Der Begriff „Modellbericht“ verdeutlicht, dass dieser noch viele Lücken aufweist. Aber er zeigt auch auf, wie über das Tierwohl in Deutschland berichtet werden kann, wenn ein nationales Tierwohl-Monitoring umgesetzt wird. Aktuell liegen für die meisten Tierwohl-Indikatoren noch keine Daten vor. Daher werden im Modellbericht überwiegend die Bedeutung und Aussagekraft der Indikatoren beschrieben. Nicht alle empfohlenen Indikatoren werden ausführlich darin behandelt. Eine Tabelle am Ende des Modellberichts gibt einen Überblick aller für ein Tierwohl-Monitoring vorgeschlagenen Indikatoren.

⁰² Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL, 2019): Nutztierstrategie. Zukunftsfähige Tierhaltung in Deutschland. Berlin. S. 6., 44 p.

NaTiMon-Berichte

Im Rahmen des Projektes „Nationales Tierwohl-Monitoring“ wurden folgende Dokumente erstellt:

Der **Modellbericht** beinhaltet die Darstellung ausgewählter Indikatoren in einem zukünftigen Tierwohl-Monitoring.

Die **Literaturdatenbank Tierwohlindikatoren** bietet einen Überblick über die in der wissenschaftlichen Literatur beschriebenen Indikatoren zur Messung des Tierwohls (www.ktbl.de/webanwendungen/literaturdatenbank-tierwohlindikatoren).

Die Erhebung der Indikatoren im Rahmen von Betriebs-Audits ist in den **Erhebungsleitfäden** beschrieben.

Die schriftliche Erhebung sowie die Berechnung und Darstellung aller Indikatoren werden in den **Methodenhandbüchern** erläutert. Erhebungsleitfäden und Methodenhandbücher enthalten zudem alle relevanten Angaben zur Methodik und den zugrundeliegenden Literaturquellen.

In den **Empfehlungen** werden die Schritte erläutert, die für eine Umsetzung des Tierwohl-Monitorings notwendig sind.

Alle Arbeitsschritte des Projektes, wie die Vorgehensweise zur Auswahl der Indikatoren sowie die Hintergrundinformationen, finden Sie im **Abschlussbericht**.

Sie können die Dokumente herunterladen auf:
www.nationales-tierwohl-monitoring.de



| | |
|--|----|
| Wie geht es den Nutztieren in Deutschland? | 5 |
| NaTiMon-Berichte | 7 |
| Einleitung | 10 |
| Überblick über alle Indikatoren | 74 |
| Danksagung | 78 |

Indikatoren
Haltung



| | |
|---|----|
| Mortalität | 14 |
| Haltungsverfahren (Kalb) | 16 |
| Flächenangebot (Kalb) | 18 |
| Einstreumanagement | 20 |
| Körperkondition/Unterentwicklung (Kalb) | 22 |
| Enthornung | 24 |
| Nasen- und Augenausfluss | 26 |
| Haltungsverfahren (Milchkuh) | 28 |
| Weidegang | 30 |
| Lahmheit (Milchkuh) | 32 |
| Körperkondition (Milchkuh) | 34 |
| Eutergesundheit | 36 |
| Tier-Liegeplatz-Verhältnis | 38 |
| Haltungsverfahren (Mastrind) | 40 |
| Flächenangebot (Mastrind) | 42 |
| Lahmheit (Mastrind) | 44 |
| Integumentschäden (Hautschäden und Schwellungen) | 46 |
| Verschmutzung | 48 |
| Wasserversorgung | 50 |
| Nottötung | 52 |
| Anzeichen einer nicht zeitgerechten Tötung | 54 |

| | |
|--|----|
| Drittlandexporte | 56 |
| Platzangebot in Kontroll- und Sammelstellen | 58 |
| Futter- und Wasserversorgung in Kontroll- und Sammelstellen | 60 |
| Ausrutschen und Hinfallen bei der Entladung am Schlachtbetrieb | 62 |

Indikatoren
Transport



| | |
|---|----|
| Befund oder Verdacht der Schlachttieruntersuchung ergibt Schlachtverbot | 64 |
|---|----|

Indikator
Haltung und Transport



| | |
|-------------------------------------|----|
| Hautverletzungen im Schlachtbetrieb | 66 |
| Geräuschpegel | 70 |

Indikatoren
Transport und Schlachtung



| | |
|--|----|
| Umgang mit den Tieren und Einsatz von Elektrotreibern im Zutrieb | 68 |
| Betäubungseffektivität | 72 |

Indikatoren
Schlachtung





Einleitung



Deutsche Holstein,
Fleckvieh, Braunvieh
(von oben nach unten).
Fotos © Solveig March,
Marie Schneider, Silvia
Ivemeyer (von oben nach
unten).

Der vorliegende Bericht bezieht sich auf die drei Rinderkategorien Kälber, Milchkühe und Mastrinder. Als Kälber werden Rinder von der Geburt bis zum Alter von 6 Monaten bezeichnet. Milchkühe sind weibliche Rinder zur Milcherzeugung und Mastrinder sind weibliche oder männliche Rinder, die zur Fleischerzeugung gehalten werden. Viele Betriebe haben sich spezialisiert, sind also entweder Milcherzeuger oder Rindermastbetrieb.

Die Rinderhaltung ist einer der bedeutsamsten Wirtschaftszweige in der deutschen Landwirtschaft und Deutschland ist der größte Milcherzeuger innerhalb der Europäischen Union (EU).⁰³ Die meisten der aktuell rund 11 Millionen Rinder in Deutschland leben in Bayern und Niedersachsen.⁰⁴ Während die produzierte Menge an Milch und Rindfleisch in den letzten Jahren relativ konstant geblieben ist, sank die Anzahl der Betriebe mit Rinderhaltung. Im Jahr 2020 gab es rund 108.000 rinderhaltende Betriebe, das sind über 25 % weniger als noch vor 10 Jahren.^{04,05} Bei den Milchviehbetrieben betrug der Rückgang in demselben Zeitraum sogar 43 %.⁰³

Die Anzahl gehaltener Milchkühe pro Betrieb lag 2022 im Durchschnitt bei 71 Tieren⁰³, bei Mastbullen waren es 13, darunter allerdings auch sehr große Rindermastbetriebe (beispielsweise wurden gut 32 % der Mastbullen in den rund 2 % Betrieben mit mehr als 100 Tieren gehalten)⁰⁶. Starke regionale Unterschiede zeigen sich auch bei den Größen der Milchviehbetriebe: So wurden in den östlichen Bundesländern im Mittel z. B. 197 Milchkühe je Betrieb gehalten, in den westlichen dagegen 63.⁰³ Den größten Anteil am Rinderbestand haben die Milchkühe und ihre

⁰³ Tergast H, Hansen H, Weber E-C (2022): Steckbriefe zur Tierhaltung in Deutschland: Milchkühe. Thünen-Institut für Betriebswirtschaft.

⁰⁴ Destatis (2021): Statistisches Bundesamt, Fachserie 3 Reihe 2.1.3 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Viehhaltung der Betriebe. Landwirtschaftszählung 2020, Wiesbaden.

⁰⁵ Destatis (2011): Statistisches Bundesamt, Fachserie 3 Heft 6 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Wirtschaftsdünger, Stallhaltung, Weidehaltung. Landwirtschaftszählung/Agrarstrukturhebung 2010, Wiesbaden.

⁰⁶ Agethen K, Davier Z von, Efken J (2022): Steckbriefe zur Tierhaltung in Deutschland: Mastrinder. Braunschweig: Thünen-Institut für Betriebswirtschaft.



Liegeboxenlaufstall.
Foto: © Silvia Ivemeyer.

Nachzucht (Kälber, Jungrinder).⁰⁶ Zur Milcherzeugung werden milchbetonte Rinderrassen oder **Zweinutzungsrasen** eingesetzt. Zweinutzungsrasen werden überwiegend im Süden Deutschlands gehalten.⁰³

Die klassische Milchviehrasse ist die Deutsche Holstein; rund 59 % aller zur Milcherzeugung gehaltenen Kühe in Deutschland gehören dieser Rasse an.⁰³ Die meisten Milchkühe werden in **Laufställen** gehalten.⁰³ Es gibt aber auch noch Anbindeställe, in denen die Tiere sich nicht frei bewegen können.

Die Kälber von Milchkühen werden in der Regel kurz nach der Geburt von den Müttern getrennt. Ein Teil der weiblichen Kälber bleibt als Nachzucht auf den Betrieben und wächst dort zur nächsten Generation Milchkühe heran. Der übrige Teil der weiblichen sowie die männlichen Kälber werden zumeist bereits als junge Kälber verkauft. Entweder kommen sie direkt in Rindermastbetriebe oder werden zunächst bis zum Alter von ca. sechs Monaten in speziellen Aufzuchtbetrieben aufgezogen. Das übliche Haltungsverfahren in der Rindermast sind Vollspaltenbuchten ohne Zugang zu Auslauf oder Weide. Haltungen mit Liegeflächen, die mit Stroh eingestreut werden, und planbefestigtem Fressbereich nehmen jedoch zu.

In der Mutterkuhhaltung werden die Kühe nicht zur Milchgewinnung gemolken. Es handelt sich dabei meist um fleischbetonte Rassen wie Charolais, Limousin, Angus oder Kreuzungen, die Kälber werden sechs bis neun Monate an der Mutterkuh großgezogen und verlassen erst dann ihren Herkunftsbetrieb.⁰⁶ Sie werden danach entweder direkt geschlachtet oder von spezialisierten Rindermästern ausgemästet.

Zweinutzungsrasen dienen der Milch- und Fleischerzeugung. Typische Zweinutzungsrasen sind Fleckvieh und Braunvieh und diese beiden Rassen stellen 31 % der Milchkühe dar.⁰³

Laufställe
Liegeboxenlaufställe kommen am häufigsten vor. Neben Liegeboxen weisen sie einen Fressbereich auf und die Milchkühe können sich frei bewegen.



Sammelstellen

In Sammelstellen werden Rinder aus unterschiedlichen Herkunftsbetrieben für den Weitertransport zu Haltungs- oder Schlachtbetrieben im In- und Ausland gesammelt und sortiert.

Nicht abgesetzte Kälber

sind Kälber, die noch an Milchnahrung gewöhnt sind.

Die meisten Rinder werden in ihrem Leben mehrere Male transportiert. Männliche Kälber werden beispielsweise oft von Milchviehbetrieben über **Sammelstellen** zu spezialisierten Mastbetrieben und später zum Schlachtbetrieb transportiert. Bei Langstreckentransporten müssen Rinder nach spätestens 28 Stunden und **nicht abgesetzte Kälber** nach 18 Stunden entladen, gefüttert und getränkt werden und für mindestens 24 Stunden ruhen können.⁰⁷ Dies kann auf sogenannten Kontrollstellen (früher Aufenthaltsorte) geschehen. Bei Kontrollstellen handelt es sich häufig um dafür zugelassene Sammelstellen. Derzeit gibt es 259 zugelassene Kontroll- und Sammelstellen für Rinder in Deutschland (Stand 2022).⁰⁸ Es werden jedoch auch viele Rinder direkt vom Haltungsbetrieb zum Schlachtbetrieb befördert. Im Jahr 2022 wurden fast 3 Millionen Rinder in deutschen Schlachtbetrieben geschlachtet.⁰⁹ Aktuell (Stand April 2023) gibt es 3.427 zugelassene Schlachtbetriebe für Rinder.¹⁰ Am Schlachtbetrieb angekommen, werden die Rinder entladen und in einen Wartebereich gebracht, bevor sie betäubt und getötet werden.

Es gibt aber auch Tiere, die z. B. wegen einer Erkrankung auf dem Haltungsbetrieb verenden oder dort vorzeitig getötet werden müssen. Stirbt ein Tier, ist der Landwirt oder die Landwirtin verpflichtet, die Abholung bei dem für die Entsorgung zuständigen Betrieb anzumelden. Diese Tierkörper sind nicht für den menschlichen Verzehr geeignet, sondern werden in Tierkörperbeseitigungsanlagen entsorgt.

⁰⁷ Verordnung (EG) Nr. 1/2005. Anhang I Kapitel V Nummer 1.4d und 1.5.

⁰⁸ Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2022): Betriebe zum Auftrieb von Tieren. Liste der zugelassenen Betriebe zum Auftrieb von Huftieren, aus denen Tiere in einen anderen Mitgliedstaat verbracht werden oder die Tiere aus einem anderen Mitgliedstaat erhalten (gemäß Artikel 97 i. V. m. Artikel 94 (1) a) der Verordnung (EU) 2016/429).

⁰⁹ Statistisches Bundesamt (2023): Schlachtungs- und Schlachtgewichtsstatistik. Statistisches Bundesamt Deutschland - GENESIS-Online: Statistik: 41331 ([destatis.de](https://www.destatis.de)).

¹⁰ Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (2023): https://apps2.bvl.bund.de/bltu/app/process/bvl-btl_p_veroeffentlichung?execution=e1s2.

Tierwohl in der Rinderhaltung

In der Rinderhaltung spielt vor allem die tiergerechte Ausgestaltung der Haltungsumwelt eine entscheidende Rolle. Sie sollte den arteneigenen Bedürfnissen von Rindern entsprechen. Auch das Management ist von großer Bedeutung. Rinder sind Herdentiere. Sie besitzen ein komplexes Sozialverhalten und halten untereinander eine ausgeprägte **Individualdistanz** aufrecht. Auch rangniedrige Tiere sollten ohne Stress fressen, trinken und ruhen können, was nur gewährleistet werden kann, wenn ausreichend Ressourcen und Platz vorhanden sind. Weiterhin sind Rinder Weichbodengänger; elastische Laufflächen wirken sich deshalb positiv auf das Wohlbefinden der Tiere aus.

Tierwohl-Themen in der Haltung von Rindern sind beispielsweise die Einschränkung von Verhaltensmöglichkeiten, wie sie durch Ganzjahresstallhaltung und insbesondere Anbindehaltung bei Milchkühen oder Vollspaltenbuchten bei Mastrindern vorkommen, aber auch Eingriffe wie die Enthornung von Kälbern. Im Hinblick auf die Tiergesundheit werden in wissenschaftlichen Untersuchungen auf Milchviehbetrieben vielfach Produktionskrankheiten wie Lahmheiten, Euterentzündungen, aber auch Stoffwechselstörungen beschrieben.¹¹ Auf Rindermastbetrieben sind in diesem Zusammenhang u. a. Verletzungen der Schwanzspitzen, die oftmals zum Absterben von Gewebeabschnitten führen, Klauen- und Gliedmaßenschäden (v. a. an den Gelenken), aber auch Atemwegserkrankungen und Übersäuerungen des größten der vier Mägen, des Pansens, zu nennen.¹¹ Bei Mast- und Aufzuchtälbern spielen neben einer hohen Sterblichkeit u. a. Darm- und Atemwegserkrankungen sowie Haut- oder Gelenkschäden an den Gliedmaßen eine Rolle.¹¹

Auch das Tierwohl während des Transports und der Schlachtung von Rindern wird häufig diskutiert. Geeignete Transportbedingungen, ein angemessenes Platzangebot während des Transports und ein ruhiger Umgang mit den Tieren bei der Be- und Entladung und im Zutrieb zur Betäubung sind wichtig, um den Stress so gering wie möglich zu halten. Außerdem müssen Rinder während der Aufstallung in Kontroll- und Sammelstellen sowie in Schlachtbetrieben gut versorgt werden, um den Bedürfnissen der Tiere gerecht zu werden. Eine effektive Betäubung vor der Schlachtung muss zudem sicherstellen, dass die Tiere unmittelbar und unter Vermeidung von Schmerzen oder Leiden wahrnehmungs- und empfindungslos sind und dies bis zu ihrem Tod bleiben.

Individualdistanz

bezeichnet den geduldeten Minimalabstand zwischen Individuen einer Art. Eine Unterschreitung kann zu sozialen Auseinandersetzungen führen.

¹¹ Wissenschaftlicher Beirat Agrarpolitik beim BMEL (2015): Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung. Gutachten. Berlin.



Mortalität

Kalb, Milchkuh, Mastrind

Mortalität

bzw. Sterblichkeit bezeichnet die Anzahl der Todesfälle, in diesem Fall Tierverluste auf Betrieben, in einem bestimmten Zeitraum.

Nottöten und Euthansieren

Beim Nottöten wird das Rind mit einem Bolzenschuss betäubt und danach getötet, beim Euthanasieren bzw. Einschläfern wird das Tier durch eine Tierärztin oder einen Tierarzt mittels Arzneimittel betäubt und getötet.

Kolostrum

auch Biestmilch genannt, ist die erste Milch des Muttertieres nach der Geburt des Kalbes. Durch einen hohen Gehalt an Schutzstoffen erhält das Kalb den ersten essenziellen Immunschutz.

Wenn Rinder auf dem Betrieb verenden, notgetötet oder euthanasiert werden müssen, ist dies meist die Folge einer Verletzung oder einer Erkrankung, an der die Tiere gelitten haben. Bei einem guten Management treten im Normalfall kaum Tierverluste auf.

Eine hohe Mortalität ist immer ein ernstzunehmendes Tierwohl-Problem. Insbesondere, weil davon ausgegangen werden kann, dass oftmals das Wohlergehen des Tieres vor dem Tod schon länger beeinträchtigt war.

Bekannte Risikofaktoren für erhöhte Mortalitätsraten

Bei **Kälbern** zählen Komplikationen im Geburtsverlauf, unzureichende **Kolostrumaufnahme**, mangelhaftes Tränkemanagement und infektiöse Erkrankungen zu den wichtigsten Risikofaktoren.

Bei **Milchkühen** zählen v. a. Lahmheiten, andere Krankheiten, z. B. Eutergesundheits- und Stoffwechselstörungen, sowie Unfälle zu den bekannten Risikofaktoren.

Bei **Mastrindern** zählen v. a. Unfälle und Krankheiten, z. B. Atemwegs- oder Klauen- und Gliedmaßenkrankungen, zu den bekannten Risikofaktoren.

Die Todesfälle in der Rinderhaltung werden in einer Datenbank erfasst

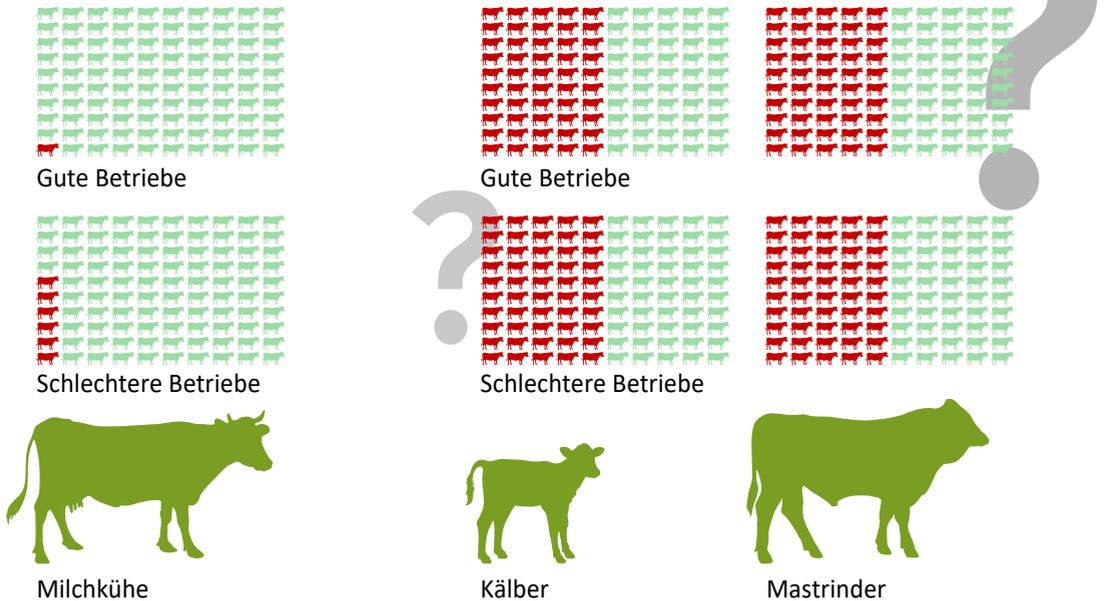
Der Indikator Mortalität kann auf der Basis der Einträge in die Datenbank des Herkunftssicherungs- und Informationssystems für Tiere (**HIT**) berechnet werden. Allerdings gibt es aktuell keine Möglichkeit, die Daten aus der HIT-Datenbank für ein nationales Monitoring abzurufen und anonymisiert auszuwerten.

Für Milchkühe können Angaben zur Mortalität für alle an der Milchleistungsprüfung¹² teilnehmenden Betriebe aus dem 2022 erstmals

¹² Die Milchleistungsprüfung (MLP) ermittelt monatlich Daten zur Gesundheit und Leistung jeder Kuh im Bestand. Q Check fasst Daten zum Tierwohl aus der MLP zusammen und wertet sie einmal jährlich bundesweit aus.

erschienenen Q Check-Monitoringbericht¹³ entnommen werden. Daher kann der Indikator für Milchkühe dargestellt werden.

Tierverluste: Was konnten gute Betriebe in Bezug auf die Kuhmortalität erreichen?



Anteil der Tierverluste bei Milchkühen, Kälbern und Mastrindern auf den diesbezüglich 25 % guten und 25 % schlechteren Betrieben im Jahr 2021. Auf guten Milchviehbetrieben verenden 1,4 % der Milchkühe, während schlechtere Betriebe eine Mortalität von 6,4 % aufweisen. Im Mittel der Betriebe liegt die Mortalität der Milchkühe bei 3,6 %.
Quelle (nur Milchkühe): Datenbasis Q Check 2022.¹³

Bezogen auf die Milchkühe erreichte 2021 das Mittel der Betriebe eine Mortalitätsrate von 3,6 %. Das heißt bezogen auf die über drei Millionen berücksichtigten Kühe in rund 33.000 Betrieben, wurden in dem Jahr 3,6 % der Milchkühe notgetötet, euthanasiert oder verendeten. Die guten Betriebe bezüglich dieses Indikators hatten eine Mortalitätsrate von maximal 1,4 %, wohingegen diese auf den schlechteren Betrieben bei über 6,4 % lag.

Eine niedrige Mortalität ist möglich

Die relativ geringen Mortalitätsraten bei Milchkühen in einem Viertel der Betriebe zeigen, dass es möglich ist, unter Praxisbedingungen niedrige Mortalitäten zu erreichen.

HIT

Das HIT wurde während der BSE-Krise für die Rückverfolgbarkeit von Rindern bzw. Rindfleisch geschaffen. Die Betriebe sind verpflichtet, alle Tierbewegungen (Geburt, Verkauf, Tod etc.) einzutragen.

¹³ Q Check 2022: <https://q-check.org/monitoring/> oder Pressemitteilung nationales Monitoring 2021, <https://infothek.q-check.org/elearning/pressemitteilung-nationales-tierwohlmonitoring/>.



Haltungsverfahren

Kalb



Kalb in Einzeliglu.
Foto: © Solveig March.

Iglus in der Kälberhaltung sind Hütten aus Kunststoff, die zumeist im Freien stehen. Ein ggf. am Kälberiglu angebrachter Metallzaun kann als kleiner Auslauf dienen.

Das Haltungsverfahren bestimmt, ob Kälber ihr Normalverhalten ausleben können, Kontakt zu Artgenossen haben und wie viel sie sich bewegen können. Rinder haben als Herdentiere ein ausgeprägtes Sozialverhalten. Nur in der Gruppe können Kälber die Spielregeln des Zusammenlebens lernen.

Einzelhaltung

Zu Beginn ihres Lebens werden Kälber, die in Milchviehbetrieben geboren werden, aus hygienischen Gründen zumeist einzeln gehalten. Die Einzelhaltung in Kälberhütten/-iglus oder Kälberboxen (im Stall) bietet den Vorteil, dass die Futteraufnahme genau kontrolliert werden kann. Optimal aufgestellte Hütten/Iglus im Freien bieten einen vor Zugluft und Witterung geschützten Raum und ermöglichen gleichzeitig ausreichend frische Luft und somit ein gutes Klima für die Kälberaufzucht.

Kuhgebundene Aufzucht

Bei der kuhgebundenen Kälberaufzucht bleiben die Kälber zunächst bei der Mutter oder bei einer Ammenkuh und können zumeist direkt am Euter trinken. Die Kontaktdauer zwischen Kalb und Kuh bzw. Amme ist dabei von Betrieb zu Betrieb unterschiedlich lang.

Gruppenhaltung

Kälber über acht Wochen dürfen nur in Ausnahmefällen in Einzelhaltung gehalten werden.¹⁴ Die Vorteile der Gruppenhaltung sind der soziale Kontakt zu Artgenossen und das meist höhere Gesamtplatzangebot, das ein Herumtollen der Kälber eher ermöglicht. Auch für die Gruppenhaltung gibt es Varianten im Freien, um die Vorteile des Außenklimas zu nutzen, wie beispielsweise Gruppeniglus.



Kuhgebundene Kälberaufzucht.
Foto: © Thünen-Institut / Kerstin Hofmann.

Der Bodenuntergrund in Vollspaltenbuchten besteht komplett aus Betonspalten, die in der Kälberhaltung mit einer Gummiauflage versehen sind.

¹⁴ § 9 Abs. 1 TierSchNutzTV.

Die Gruppenhaltung auf freier Liegefläche mit Stroheinstreu trägt wesentlich zum Tierkomfort bei. Sofern der Liegebereich sauber und trocken gehalten wird, bietet diese Haltungsform einen wärmeisolierten Liegeplatz. Der weiche und verformbare Untergrund wird von den Tieren in der Regel zum Ruhen vorgezogen und er beugt dem Auftreten von Schwellungen an den Gelenken vor.



Gruppeninglu/-hütte



Freie Liegefläche



Liegeboxenlaufstall



Vollspaltenstall

Anteil Betriebe nach Haltungsverfahren in der Gruppenhaltung.

Einen Überblick über die Kälberhaltung erlangen

Es gibt keine Angaben dazu, wie Kälber gehalten werden. Diese Angaben könnten mittels einer schriftlichen Erhebung im Rahmen eines nationalen Tierwohl-Monitorings erhoben werden. Die Ergebnisse eines regelmäßigen Monitorings würden die Entwicklung und Verbreitung der Kälberhaltungsverfahren im Zeitverlauf abbilden.



Kälber in einer Vollspaltenbucht mit Gummiauflage.

Foto: © Uwe Eilers.



Kälber in Gruppenhaltung im Freien.

Foto: © Solveig March.



Flächenangebot

Kalb

Kälber haben einen ausgeprägten Bewegungs- und Spieltrieb. Ob Kälber ihr arteigenes Verhalten ausleben können, hängt stark vom angebotenen Platz ab.

Das Flächenangebot, d. h. wie viel Fläche einem Kalb zur Verfügung steht, bestimmt maßgeblich über die Bewegungsfreiheit des Tieres. Bei zu wenig Platz ist es in seinen Verhaltensmöglichkeiten eingeschränkt und Spielverhalten ist oft nur begrenzt oder gar nicht möglich.

Wie viel Platz steht den Kälbern in der Gruppenhaltung zur Verfügung?



Anteil Betriebe nach angebotener Fläche je Kalb in der Gruppenhaltung

Wie viel Platz ist für ein Kalb vorgeschrieben?

Laut der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung dürfen Kälber im Alter von bis zu zwei Wochen einzeln in Boxen mit den Mindestmaßen 120 x 80 cm gehalten werden.¹⁵ Älteren Kälbern muss mehr Platz angeboten werden. So muss in der Gruppenhaltung jedem Kalb (bis 150 kg) mind. 1,5 m² Platz zur Verfügung stehen.¹⁶ Bei einem Gewicht von 150 – 220 kg steigt die Fläche auf 1,7 m².¹⁶

¹⁵ § 7 Abs. 1 TierSchNutzTV.

¹⁶ § 10 Abs. 1 TierSchNutzTV.

Daten zum Flächenangebot für Kälber fehlen

In der Einzelhaltung ist die Größe der in der Praxis häufig genutzten Kälberiglus in der Regel genormt und entspricht den gesetzlichen Mindestanforderungen. Das Flächenangebot je Kalb in der Einzelhaltung ist damit in etwa bekannt. Es gibt jedoch keine Angaben dazu, wie viel Fläche den Kälbern in der Gruppenhaltung zur Verfügung steht. Um einen Überblick darüber zu erhalten, muss die nutzbare Stallfläche in den auf den Betrieben üblichen Haltungsverfahren erfasst werden. Dies sollte im Rahmen eines Audits auf den Betrieben erfolgen. Über die Ergebnisse eines Monitorings würde das Flächenangebot in der Kälberhaltung regelmäßig erfasst und dessen Entwicklung im Zeitverlauf beschrieben und eingeordnet werden.



Kälber in eingestreuter Gruppenbucht.
Foto: © Viola Magierski.





Einstreumanagement

Kalb



Der Anteil der Betriebe, die den Kälbern eine ausreichende Einstreu zur Verfügung stellen, ist derzeit nicht bekannt.

Eine ausreichende Einstreu ist für das Tierwohl wesentlich, weil sie das Wärme- und Schutzbedürfnis der Kälber erfüllt, schwerwiegenden Erkrankungen vorbeugt und zugleich einen komfortablen Liegeuntergrund bietet.

Während erwachsene Rinder Kälte recht gut vertragen, reagieren Kälber eher empfindlich auf ungünstige Witterungsbedingungen. Ihr Immunsystem ist in den ersten Lebenstagen bis -wochen noch weniger ausgeprägt als das von ausgewachsenen Rindern. Umso wichtiger ist es, dass Kälber auf einem sauberen, trockenen und wärmeisolierten Untergrund liegen. Auf den kälberhaltenden Betrieben wird dieser Zustand meist durch das Einstreuen der Liegeflächen mit Stroh erreicht. Im Idealfall liegt das Tier dabei so im Stroh, dass die Einstreu ein schützendes Nest bildet. Bei fehlender, zu geringer oder nasser Einstreu ist die Wärmeisolation nicht gegeben. Die Tiere sind eher verschmutzt, was kurz nach der Geburt das Risiko für Nabelentzündungen erhöht. Zusätzlich steigt durch das ungünstige Klima das Risiko von Atemwegserkrankungen.

Das Einstreumanagement kann durch die Beobachtung von liegenden Kälbern in Ruhephasen durch geschulte Personen im Rahmen von Audits auf den Betrieben beurteilt werden.

Bei einer unzureichenden Einstreu liegt das Tier auf dem Stroh bzw. in dem Bereich, in dem das Tier liegt, fehlt die Einstreu oder es handelt sich um strohlose Systeme.

Bei einer ausreichenden Einstreu liegt das Tier im Stroh und wird von frischer Einstreu umhüllt.
Foto: © Thünen Institut / Solveig March.



Was können gute Betriebe in Bezug auf das Einstreumanagement erreichen?



Gute Betriebe



Mittlere Betriebe



Schlechtere Betriebe

Anteil der Kälber, denen eine ausreichende Einstreu zur Verfügung steht auf den diesbezüglich guten, mittleren und schlechteren Betrieben.



Kalb auf unzureichender Einstreu (links) bzw. ohne Einstreu (Mitte, rechts).

Fotos: © Jan Brinkmann (links), Thünen-Institut / Kornel Cimer (Mitte), Solveig March (rechts).

Ein gutes Einstreumanagement wirkt vorbeugend

Eine ausreichende Einstreu kann nicht nur das Wohlergehen des Kalbes direkt (Liegekomfort, Wärmeschutz, Sauberkeit) beeinflussen, sondern auch Erkrankungen vorbeugen. Bei einem unzureichenden Einstreumanagement ist das Risiko für Atemwegserkrankungen und Nabelentzündungen erhöht. Der Anteil der Betriebe, die den Kälbern eine ausreichende Einstreu zur Verfügung stellen, ist derzeit nicht bekannt. Über ein nationales Monitoring und die regelmäßigen Erhebungen in einer Stichprobe von Betrieben könnten dazu Aussagen gemacht werden.



Körperkondition/Unterentwicklung

Kalb

Wenn Kälber zu mager sind, deutet das auf eine Mangelernährung oder Erkrankung hin. Betroffene Kälber wachsen langsamer als ausreichend genährte und gesunde Kälber, sind anfälliger für Infektionserkrankungen und in ihrem Wohlbefinden beeinträchtigt.

Körperkondition

Die Körperkondition beschreibt den Ernährungszustand eines Tieres.

Milchaustauscher

Kälber werden üblicherweise nicht mit der Vollmilch des Betriebs gefüttert, sondern mit Milchersatzpulver, das in warmes Wasser eingerührt wird. Dies wird Milchaustauscher genannt.

Kümmerner

zeigen körperlich deutliche Entwicklungsstörungen, sind mager und haben zusätzlich ein struppiges und stumpfes Fell.

Ein Risikofaktor für eine zu geringe Körperkondition (Unterconditionierung) ist, wenn die Kälber in den ersten Lebensmonaten keine ausreichende Menge verdauliches Futter erhalten. In den ersten Lebensmonaten ist das Milch oder Milchaustauscher.

Häufig vorkommende Kälberkrankheiten wie Durchfall oder Atemwegserkrankungen können das Tier zusätzlich schwächen und seine Energiereserven aufbrauchen. Im Extremfall wachsen die Tiere als „Kümmerner“ heran, d. h. sie sind unterentwickelt und anfälliger für Infektionserkrankungen.

Der Indikator kann im Rahmen eines Betriebsbesuchs von auditierenden Personen erhoben werden. Um die Körperkondition eines Kalbes zu beurteilen, wird das Gesamterscheinungsbild betrachtet. Ein Kalb ist unterkonditioniert bzw. zu mager, wenn an bestimmten Körperregionen Knochen wie Rippen, Wirbelsäule und Hüfthöcker deutlich hervorgehoben sind. Ein weiteres Anzeichen ist eine tiefe Grube am Schwanzansatz. Hat das Kalb zusätzlich struppiges und stumpfes Fell, dann ist es unterentwickelt bzw. wird als „Kümmerner“ bezeichnet.

Welcher Anteil der Kälber ist zu mager/unterentwickelt und wie viele Kälber sind jeweils betroffen?



Der Anteil der Kälber, die zu mager bzw. unterentwickelt sind, ist derzeit nicht bekannt.



Zu mageres Kalb (links) und normal konditioniertes Kalb (rechts).

Fotos: © Thünen Institut / Silvia Ivemeyer (links), Thünen-Institut / Kornel Cimer (rechts).

Was können gute Betriebe in Bezug auf die Körperkondition und Unterentwicklung ihrer Kälber erreichen?



Gute Betriebe



Schlechtere Betriebe



normale Körperkondition



zu mager



unterentwickelt

Anteil der Kälber, die zu mager und Anteil der Kälber, die unterentwickelt sind auf den diesbezüglich guten und schlechteren Betrieben.

Zu magere Kälber sind ein ernstes Tierwohl-Problem

Ein hoher Anteil an mageren oder sogar unterentwickelten Kälbern sollte unbedingt vermieden werden, da diese Tiere sich in einem Mangelzustand befinden. Derzeit liegen keine systematisch erhobenen Daten zur Unterkonditionierung von Kälbern vor. Über ein nationales Monitoring und die regelmäßigen Erhebungen in einer Stichprobe von Betrieben könnten dazu Aussagen gemacht werden, wie viele Tiere unterkonditioniert (zu mager) und wie viele unterentwickelt (Kümmerner) sind.



Enthornung

Kalb

Das Enthornen bei Kälbern stellt einen schmerzhaften Eingriff dar. Er sollte unter Einsatz von Beruhigungsmitteln und mit örtlicher Betäubung sowie Schmerzmittelgabe erfolgen, um die Belastung für das Tier zu reduzieren.

Die Ausbildung von Hörnern wird bei horntragenden Rindern durch das Enthornen verhindert. In der Regel erfolgt diese Maßnahme aus Arbeitsschutzgründen, denn die Hörner von Rindern sind spitz und können Menschen verletzen. Die Rinder können sich außerdem gegenseitig durch Hornstöße Verletzungen zufügen, insbesondere in beengten Stallbereichen wie Sackgassen. Bei der Enthornung werden den Kälbern die **Hornanlagen** mit einem Enthornungsgerät ausgebrannt, sodass die Nerven- und Blutbahnen verödet sind. Das Veröden muss möglichst bei jungen Tieren durchgeführt werden, bei denen die Hornanlage noch sehr klein und nicht mit dem Schädelknochen verwachsen ist. Ein solcher Eingriff stellt immer ein Risiko für Entzündungen dar und ist ohne entsprechende Maßnahmen für das Tier schmerzhaft. Dem Kalb wird **vor dem Enthornen zur Sedation ein Beruhigungsmittel** zur Ruhigstellung verabreicht. Um die Schmerzen auszuschalten, ist **jedoch eine Betäubung erforderlich**, die von einer Tierärztin oder einem Tierarzt verabreicht wird. Vorgeschrieben ist eine Betäubung erst, sobald das Kalb sechs Wochen alt ist.¹⁷ Die ausreichend lange **Gabe eines Schmerzmittels reduziert die Schmerzbelastung nach dem Eingriff.**

Hornanlage

Die Hornanlage ist der kreisförmige Ansatz, aus dem das Horn wächst.

Genetische Hornlosigkeit als Alternative?

Nicht alle Rinderassen sind horntragend. Auch normalerweise behornete Rinderrassen können auf Hornlosigkeit gezüchtet werden. Die Zucht von hornlosen Tieren in der Fleisch- und Milchviehhaltung hat den positiven Aspekt, dass der belastende Eingriff zur Entfernung der Hornanlage entfällt. Allerdings erfüllen die Hörner Funktionen in der Körperpflege und Körpersprache, weshalb auch die Hornloszucht nicht frei von Kritik ist. Die Haltung von horntragenden Rindern ist unter bestimmten Voraussetzungen möglich (u. a. sehr gutes Management, geschulter und ruhiger Umgang mit

¹⁷ § 5 Abs. 1, Abs. 3 TierSchG.

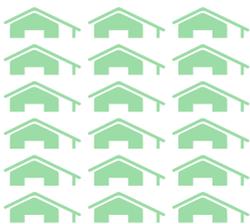


den Tieren und ein weitläufiger Stall, der im Optimalfall keine Sackgassen und Engstellen aufweist und bzgl. aller relevanter Haltungseinrichtungen (u. a. Fressgitter) auf horntragende Kühe angepasst ist).¹⁸

Frisch enthornte Kälber.
Fotos © Solveig March.

Daten darüber, wie viele Betriebe ihre Kälber enthornen bzw. ob sie dabei Beruhigungs-, Betäubungs- und Schmerzmittel verwenden, liegen nicht vor. Eine schriftliche Befragung der Betriebe könnte hier einen Überblick verschaffen.

Erhalten die Kälber bei der Verödung der Hornanlagen eine Sedierung, Betäubung und Schmerzmittel?



umgesetzt



nicht umgesetzt

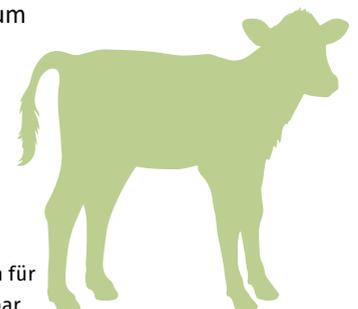
Beruhigung
Betäubung
Schmerzmittelgabe



Anteil der Betriebe, die die Kälber beim Eingriff sedieren, durch Tierärztin oder Tierarzt Betäubungsmittel verabreichen lassen und zusätzlich Schmerzmittel rund um den Eingriff geben.

Welche Maßnahmen zur Verminderung von Schmerzen werden unternommen?

Die Frage lässt sich nur beantworten, wenn die entsprechenden Daten aus der Praxis durch ein nationales Tierwohl-Monitoring vorliegen. Die Erkenntnisse aus den Daten können dabei helfen, die Diskussion rund um das Thema Enthornung zu versachlichen.



¹⁸ Johns J, Mück U, Sixt D, Kremer H J, Poddey E, Knierim U (2019): Werkzeugkasten für die Haltung horntragender Milchkühe im Laufstall. Kassel 2019. Online verfügbar unter www.uni-kassel.de/go/werkzeugkasten, Zugriff am 23.04.2023.



Nasen- und Augenausfluss

Kalb

Nasen- und Augenausfluss sind Symptome von Atemwegserkrankungen, die zu den häufigsten Krankheiten bei Kälbern gehören. Erkrankungen der Atemwege schränken das Tierwohl stark ein und können zum Tod führen.

Kälber sind besonders anfällig für Atemwegserkrankungen, da das Immunsystem erst nach der Geburt vollständig ausgebildet wird. Erkrankt ein Kalb an den Atemwegen, zeigt es typische Erkältungssymptome, wie sie auch beim Menschen auftreten. Dazu gehören Husten, Fieber, eine reduzierte Futter- und Milchaufnahme, Atemnot, eine beschleunigte Atmung sowie Nasen- und Augenausfluss. Die späteren Folgen einer Atemwegserkrankung sind eine verringerte Gewichtszunahme, hohe Behandlungskosten und Fruchtbarkeitsstörungen. Die Erkrankung schränkt das Tierwohl stark ein und kann bis zum Tod führen.

Risikofaktoren für Atemwegserkrankungen sind:

- eine mangelhafte Stallhygiene
- ein schlechtes Stallklima (zugig, schadgasbelastet, feucht)
- schlechtes Einstreumanagement (Indikator „Einstreumanagement“) und
- eine zu späte und/oder zu geringe Versorgung mit **Kolostrum**.

Nasen- und Augenausfluss können zudem durch Parasiten oder eine hohe Schadgasbelastung mit Ammoniak verursacht werden. Ebenso wie Atemwegserkrankungen stellen sie eine Beeinträchtigung des Tierwohls dar.

Der Nasen- und Augenausfluss bei Kälbern kann im Rahmen eines Audits bei einem Betriebsbesuchs erfasst werden. Für die Begutachtung werden das **Flotzmaul** und die Augen visuell begutachtet. Ein deutlich gelb-grünlich verfärbter (eitriger) Nasenausfluss sowie ein mindestens zweifingerbreiter Augenausfluss zeigen ein Problem an.

Kolostrum

auch Biestmilch genannt, ist die erste Milch des Muttertieres nach der Geburt des Kalbes. Durch einen hohen Gehalt an Schutzstoffen erhält das Kalb den ersten essenziellen Immunschutz.

Flotzmaul

Statt Nüstern oder Nasenlöchern haben Rinder ein Flotzmaul. Der Naseneingang und die Oberlippe sind verschmolzen. Drüsen sorgen für eine ständige Befuchtung.



Kalb mit Nasen- und Augenausfluss (links), Kalb ohne Nasen- und Augenausfluss (rechts).

Fotos: © Thünen Institut / Silvia Ivemeyer (links) / Viola Magierski (rechts).

Ist der Anteil der Kälber, die an Nasen- und Augenausfluss leiden, auf den Betrieben unterschiedlich?



Gute Betriebe



Mittlere Betriebe



Schlechtere Betriebe

Anteil der Kälber mit Nasen- und/ oder Augenausfluss auf den diesbezüglich guten, mittleren und schlechteren Betrieben.

Können Atemwegserkrankungen in der Kälberhaltung zentral erfasst werden?

Bei Atemwegserkrankungen werden Kälber üblicherweise mit einem Antibiotikum behandelt, das von einer Tierärztin oder einem Tierarzt verschrieben werden muss. Die dafür ausgestellten Behandlungsbelege können zusammen mit den direkt auf dem Betrieb erhobenen Indikatoren Nasen- und Augenausfluss ein umfassendes Bild über Atemwegserkrankungen in der Kälberhaltung aufzeigen. Da die Belege über den Jahresverlauf hinweg fortlaufend vorliegen, sind sie eine gute Ergänzung zu den an einem Stichtag stattfindenden Audits. Würden die tierärztlichen Behandlungen von Atemwegserkrankungen je Betrieb an zentraler Stelle erfasst, wäre eine Aussage zur Behandlungshäufigkeit von Atemwegserkrankungen in der Kälberhaltung einfach zu treffen.



Haltungsverfahren

Milchkuh



Anbindehaltung.
Foto: © Thünen-Institut.



Liegeboxenlaufstall.
Foto: © Solveig March.

Das Bewegungs-, Komfort-, und Sozialverhalten von Milchkühen ist in verschiedenen Haltungsverfahren unterschiedlich stark eingeschränkt. In einer reinen Anbindehaltung ist das Wohlergehen der Tiere beispielsweise durch fehlende Bewegungsfreiheit beeinträchtigt.

Mit dem Indikator Haltungsverfahren wird der Anteil der gehaltenen Milchkuhe in unterschiedlichen Haltungssystemen dargestellt.

Anbindehaltung: Die Milchkuhe sind an einem festen Standort angebunden und können sich nicht frei im Stall bewegen. An diesem Platz werden die Tiere getränkt, gefüttert und in der Regel auch gemolken.

Liegeboxenlaufstall: Die Milchkuhe können sich in einem Stall mit mehreren Funktionsbereichen frei bewegen, z. B. gibt es Liege- und Fressbereiche, die durch Laufgänge verbunden sind. Der Liegebereich besteht aus nebeneinanderstehenden abgetrennten Liegeboxen. Die Liegeboxen können mit verschiedenen Auflagen ausgelegt und/oder mit verschiedenem Material (z. B. Stroh) eingestreut sein (Indikator Liegeplatzbeschaffenheit). Eine saubere, trockene, weiche und verformbare Liegefläche ist wichtig, da die Kühe sonst verschmutzen (Indikator Verschmutzung) und sich Verletzungen an den Gelenken zuziehen können (Indikator Integumentschäden).

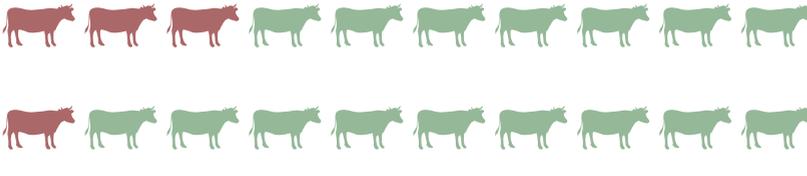
Laufstall mit freier Liegefläche: In Ställen mit einer freien Liegefläche steht den Milchkühen eine eingestreute Liegefläche zur Verfügung. Die Tiere haben zumeist viel Bewegungsfreiheit und können ungehindert von Stall-einrichtungen liegen. Die Strohmattze muss gut gepflegt werden, der Einstreubedarf ist in diesem System höher als bei Liegeboxenlaufställen. Bei einem so genannten Einflächensystem, bestehend aus einer reinen Strohfäche ohne befestigte Laufgänge, gibt es kaum Klauenabrieb, weshalb die Klauenpflege hier besonders wichtig ist. Bei Zweiflächensystemen ist der Bereich, in dem die Kühe zum Fressen stehen, befestigt.

Bisher wurden die Daten zum Haltungsverfahren in Deutschland für die Laufstall- und Anbindehaltung erst zu zwei Zeitpunkten im Rahmen der Landwirtschaftszählung erfasst: 2010 und 2020.



Milchkuhstall mit eingestreuter Liegefläche (Zweiflächensystem).
Foto: © Silvia Ivemeyer.

Wie hat sich die Haltung in der Milchviehhaltung in den letzten 10 Jahren entwickelt?



Der Anteil Haltungsplätze im Anbindestall betrug 2010 ca. 27 % und 2020 11,5 %. Der Anteil der Stallplätze im Laufstall stieg im gleichen Zeitraum von 72 % auf knapp 87 %. (Nicht dargestellt sind die Anteile anderer Haltungsverfahren an den erfassten Stallplätzen; dieser betrug in den zwei Jahren 0,7 % bzw. 1,6 %).

Quelle: Datenbasis Landwirtschaftszählung 2010¹⁹ und 2020²⁰.



Wie entwickelt sich der Umfang der Anbindehaltung in Deutschland?

In den vergangenen zehn Jahren ist die Zahl der Stallplätze in Anbindehaltung von ca. 27 % auf 11,5 % gesunken. Gründe für diesen Rückgang sind der hohe Arbeitsaufwand und die Tierschutzkritik an dieser Form der Milchviehhaltung. Neue Ställe werden heute überwiegend als (Liegeboxen-) Laufställe gebaut.

! Derzeit werden nur die Haltungsplätze angegeben und nicht die Anzahl der Tiere, die tatsächlich in dem jeweiligen Haltungssystem gehalten werden. Die verschiedenen Ställe werden zudem nur in die o. g. Haltungsverfahren eingeteilt. Eine häufigere und umfassendere Erhebung der unterschiedlichen Haltungsverfahren wäre im Rahmen einer Tierwohl-Berichterstattung wünschenswert, damit die Entwicklung engmaschiger beobachtet wird und somit rechtzeitig reagiert werden kann, wenn diese in eine nicht gewünschte Richtung weist. Um einen guten Überblick darüber zu erhalten, wie viele Milchkühe in welchem Haltungsverfahren gehalten werden, müssen diese Zahlen von den Betrieben erfragt werden. Dies könnte mittels einer schriftlichen Befragung erfolgen.

¹⁹ Destatis (2011): Statistisches Bundesamt, Fachserie 3 Heft 6 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Wirtschaftsdünger, Stallhaltung, Weidehaltung. Landwirtschaftszählung/Agrarstrukturhebung 2010, Wiesbaden.

²⁰ Destatis (2021): Statistisches Bundesamt, Fachserie 3 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Stallhaltung, Weidehaltung. Landwirtschaftszählung 2020, Wiesbaden.



Weidegang

Milchkuh

Milchkühe werden in unterschiedlichen Ställen mit oder ohne Zugang zu Weide und Auslauf gehalten. Die Weidehaltung bietet in der Regel optimale Voraussetzungen, um art eigene Verhaltensweisen ausleben zu können.

Mit dem Indikator Weidegang wird aufgezeigt, welcher Anteil der Milchkühe Zugang zu Weide hat, wie viele Wochen pro Jahr und wie viele Stunden pro Tag dieser Zugang im Durchschnitt besteht.

Entgegen einer reinen Stallhaltung bietet der Weidegang Milchkühen Platz, sich artgemäß zu bewegen, zu grasen und ihr Sozialverhalten auszuleben. Der Untergrund auf der Weide entspricht dem bevorzugten Lauf- und Liegeuntergrund von Rindern.

Zu beachten ist, dass die Qualität des Weidegangs auch immer vom Weidemanagement (u. a. Angebot von Schattenplätzen, Zustand der Wege und des Bodens, Trinkwasserversorgung, Futteraufwuchs) abhängig ist.

Wie hat sich der Zugang zur Weide über einen Zeitraum von 10 Jahren entwickelt?

| | Jahr | Tiere mit Weidegang | Tiere mit Weidegang | Betriebe mit Weide | Weide-wochen \emptyset | Stunden pro Tag \emptyset |
|-----------|------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Milchkühe | 2009 | 1,76 Mio. | 42 % | 45 % | 24 | 13 |
| | 2019 | 1,22 Mio. | 31 % | 43 % | 25 | 13 |

Quelle: Datenbasis Landwirtschaftszählung 2010²¹ und 2020²².

In den vergangenen zehn Jahren ist der Anteil der Tiere mit Weidegang um 11 Prozentpunkte zurückgegangen. Im Jahr 2019 hatten 31 % der Milchkühe Weidegang, im Jahr 2009 waren es noch 42 %.

²¹ Destatis (2011): Statistisches Bundesamt, Fachserie 3 Heft 6 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Wirtschaftsdünger, Stallhaltung, Weidehaltung. Landwirtschaftszählung/Agrarstrukturhebung 2010, Wiesbaden.

²² Destatis (2021): Statistisches Bundesamt, Fachserie 3 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Stallhaltung, Weidehaltung. Landwirtschaftszählung 2020, Wiesbaden.



Milchkühe auf der Weide.
Foto: © Solveig March.

Milchkühe mit Weidezugang hatten 2019 im Schnitt 25 Wochen lang Zugang zur Weide. Im Mittel hatten die Tiere in diesen Wochen 12–13 Stunden Weidegang.

Viele Betriebe gewähren ihren Tieren keinen Weidegang. Das sind sowohl kleine Betriebe mit ganzjähriger Anbindehaltung als auch (oft größere) Betriebe mit Laufställen. Gleichzeitig gibt es Betriebe, die nur einen Teil ihrer Tiere auf die Weide lassen, z. B. die Aufzuchtrinder bzw. das Jungvieh oder die Kühe in der **Trockenstehzeit**. Ursachen für den Rückgang der Weidehaltung sind unter anderem arbeits- und betriebswirtschaftliche Gründe. Je nach Lage der Weideflächen kostet es viel Zeit, die Tiere von der Weide wieder (zum Melken) zurück in den Stall zu bringen. Bei hochleistenden Milchkühen ist ein Rückgang der Milchleistung bei Weidegang möglich. Auch lassen sich die hohen Ansprüche an Nährstoffgehalt und Ausgewogenheit des Futters eher durch eine gezielte Fütterung im Stall realisieren. Weitere Ursachen können Wachstumssprünge in der Betriebsentwicklung oder die Einführung eines automatischen Melksystems sein. Betriebe, die ihren Viehbestand z. B. im Zuge eines Stallbaus erheblich vergrößern, haben oft nicht ausreichend hofnahe Weideflächen. Diese sind auch bei Einführung eines automatischen Melksystems von großer Bedeutung, da die Kühe einen möglichst ungehinderten Zugang zum Melkroboter brauchen.

Trockenstehzeit

Phase, in der die Kuh nicht gemolken wird. Ca. 40 bis 60 Tage vor der Kalbung wird die Kuh in der Regel nicht mehr gemolken, damit sie sich erholen und auf die Geburt und die folgende Laktation (Phase des Milchgebens) vorbereiten kann.

- ! Grundlage für die Berechnung des Indikators sind Daten des Statistischen Bundesamtes aus der Landwirtschaftszählung 2010 und 2020. Um einen detaillierteren Überblick in kürzeren Abständen darüber zu erhalten, wie viele Milchkühe in welchem Halteverfahren gehalten werden und Weidegang haben, müsste dies von den Betrieben erfragt werden. Die zusätzlichen Angaben könnten mittels einer schriftlichen Erhebung erhoben werden.



Lahmheit

Milchkuh

Der Begriff Lahmheit beschreibt Störungen des Gangbildes, die bei Milchkühen überwiegend schmerzbedingt sind. Aufgrund der damit verbundenen Schmerzen und des häufigen Auftretens gelten Lahmheiten als eines der wichtigsten Tierwohlprobleme in der Milchrinderhaltung.

Lahmheiten gehen bei Milchkühen hauptsächlich von Klauenerkrankungen oder Infektionen der Haut am Unterfuß aus, wobei auch Gelenksveränderungen eine Rolle spielen können. Lahme Tiere sind nicht nur Schmerzen ausgesetzt, sondern haben auch eingeschränkten Zugang zu Ressourcen (u. a. Futter, Wasser und Vorrichtungen zur Fellpflege). Bei lahmen Milchkühen sind häufig die Milchleistung und Fruchtbarkeit geringer.

Die wichtigsten Risikofaktoren für das Auftreten von Lahmheiten sind:

- Probleme im Liegebereich wie z. B. harte Liegeflächen, zu enge und/oder zu kurze Liegeboxen
- rutschige, unebene, verschmutzte oder feuchte Laufflächen
- Überbelegung
- Stoffwechselstörungen durch Fütterungsfehler, z. B. Pansenübersäuerung, Eiweißüberschuss oder Mineralstoffmangel sowie
- das Fehlen einer regelmäßigen Klauenpflege.

Am sich bewegenden Tier, z. B. bei Milchkühen in der Laufstallhaltung, kann eine gering-/mittelgradig ausgeprägte Lahmheit gut anhand der unregelmäßigen Schrittfolge durch das Entlasten eines Beines erkannt werden. Eine Kuh gilt als hochgradig lahm, wenn sie in der Bewegung mehrere Beine entlastet oder ein deutliches Widerstreben zeigt, ein Bein überhaupt zu belasten.

Überbelegung

Wenn mehr Tiere in einem Stall sind als Liegeboxen oder Fressplätze, können rangniedere Tiere ihre Bedürfnisse nicht uneingeschränkt befriedigen. Während sie auf den Zugang zu diesen Ressourcen warten, haben sie längere Stehzeiten, was sich negativ auf die Klauengesundheit auswirken kann.

Pansenübersäuerung

Der Pansen ist der erste und größte der vier Mägen des Rindes. Im Pansen übernehmen eine Vielzahl von Mikroorganismen das Aufspalten von Futterinhaltsstoffen. Bei einer Pansenübersäuerung kommt es als Folge eines zu sauren Milieus (zu niedriger pH-Wert) zu Verdauungsstörungen und Folgeerkrankungen.

Am stehenden Tier (z. B. in der Anbindehaltung) deuten lediglich das wiederholte Anheben oder Entlasten eines Beines sowie das Aufsetzen des vorderen Klauenteils auf die Kante einer Stufe auf eine Lahmheit hin. Ein zuverlässiges Erkennen von geringgradigen Lahmheiten ist in der Anbindehaltung nicht möglich. Daher wird der tatsächliche Anteil lahmer Tiere in der Anbindehaltung oftmals unterschätzt.

Wie viele Milchkühe sind lahm?



Der Anteil der Milchkühe, die lahm sind, ist derzeit nicht bekannt.

Was können gute Betriebe in Bezug auf die Lahmheit erreichen?



Gute Betriebe



Schlechtere Betriebe

-  nicht lahm
-  gering-/mittelgradig lahm
-  hochgradig lahm

Anteil der nicht lahmen, gering-/mittelgradig lahmen und hochgradig lahmen Tiere in der Laufstallhaltung auf den diesbezüglich guten, mittleren und schlechteren Betrieben.

Nicht tiergerechte Lauf- und Liegeflächen können zu schmerzbedingten Lahmheiten führen. In einer 2020 veröffentlichten Studie, an der deutschlandweit 765 Betriebe teilnahmen, waren je nach Region ungefähr 23 % bis 39 % der untersuchten Rinder lahm.²³ Über ein nationales Monitoring könnten fortlaufend Aussagen dazu gemacht werden, wie viele Kühe in Deutschland lahm sind und ob sich die Situation über die Zeit hinweg verändert.

²³ PraeRi (2020): Tiergesundheit, Hygiene und Biosicherheit in deutschen Milchkuhbetrieben – eine Prävalenzstudie (PraeRi). Abschlussbericht, 30.06.2020, <https://ibei.tiho-hannover.de/praeeri/pages/69#>.



Körperkondition

Milchkuh

Die Körperkondition beschreibt den Ernährungszustand des Tieres. Das Tierwohl von unterkonditionierten, also zu mageren Milchkühen ist durch die Unterversorgung selbst, aber auch durch eventuell auftretende Folgeerkrankungen beeinträchtigt.

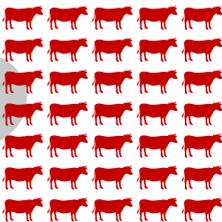
In erster Linie gibt der Indikator darüber Auskunft, ob die Fütterung der Tiere in einer Herde bedarfsgerecht ist. Nicht bedarfsgerecht bedeutet, dass die Tiere zwar gesund, aber nicht ausreichend und/oder nicht ihrer Leistung entsprechend gefüttert werden. Kühe können aber auch zu mager sein, wenn sie über einen längeren Zeitraum nicht ausreichend Futter aufnehmen konnten oder krank sind. Insbesondere zu **Laktationsbeginn**, wenn die Tiere sehr viel Energie zum Produzieren der Milch benötigen, ist die Gefahr hoch, dass übermäßig Körpersubstanz abgebaut wird. Der Energiemangel schwächt das körpereigene Abwehrsystem, sodass das Tier angreifbarer für krankmachende Erreger ist. Eine Unterkonditionierung kann zudem negative Auswirkungen auf Milchleistung und Fruchtbarkeit der Tiere haben.

Laktation

Die Laktation beschreibt die Phase des Milchgebens: Nach der Geburt eines Kalbes produziert eine Kuh Milch und wird gemolken.

Der Indikator kann im Rahmen eines Audits bei einem Betriebsbesuch erhoben werden. Es werden vier Körperregionen bezüglich der Körperkondition und der unter der Haut befindlichen Fettauflage beurteilt. Auf dieser Grundlage werden die „zu mageren Tiere“ identifiziert.

Wie viele Milchkühe sind zu mager?



Zu mager

Der Anteil der Milchkühe, die zu mager sind, ist derzeit nicht bekannt.



Zu magere (unterkonditionierte) Milchkuh (links), normal konditionierte Milchkuh (rechts).

Fotos: © Thünen Institut / Viola Magierski.

Wie hoch ist der Anteil an zu mageren Milchkühen auf den Betrieben?



Gute Betriebe



Mittlere Betriebe



Schlechtere Betriebe

Anteil der Milchkühe, die zu mager sind, auf den diesbezüglich guten, mittleren und schlechteren Betrieben.

Die Beurteilung der Körperkondition ist ein wichtiges Instrument, um die Anteile überkonditionierter („zu fetter“) und unterkonditionierter („zu magerer“) Tiere in der Herde zu ermitteln. Sie gibt Auskunft darüber, ob die Fütterung und Nährstoffversorgung der Tiere bedarfsgerecht ist und sollte daher regelmäßig bei allen Kühen des Bestandes durchgeführt werden. „Zu fette“ Kühe sind aufgrund ihrer Überkonditionierung zwar auch anfälliger für Erkrankungen, Geburtsschwierigkeiten und Fruchtbarkeitsstörungen. Sie haben jedoch anders als „zu magere“ Kühe kein akutes Problem. Unterkonditionierte Kühe haben häufig bereits zu Laktationsbeginn übermäßig Körpersubstanz abgebaut oder konnten über längere Zeiträume nicht ausreichend Futter aufnehmen. Sie befinden sich in einer Energiemangelsituation, die sich direkt auf Gesundheit und Wohlbefinden auswirkt.





Eutergesundheit

Milchkuh

Milchzellgehalt

Gehalt an somatischen Zellen in der Milch: Körperzellen (u. a. weiße Blutkörperchen oder Epithelzellen), die gemeinsam ein Abwehrsystem gegen krankmachende Erreger darstellen und bei einer Erkrankung vermehrt auftreten.

Mastitis

Entzündung des Euters, die mit einer erhöhten Zellzahl einhergeht; die Milch und das Euter sind sichtbar verändert (klinisch) oder symptomlos (subklinisch).

Euterentzündungen verursachen je nach Schweregrad Schmerzen oder führen zu einer Daueraktivität des Immunsystems. Erhöhte Zellzahlen in der Milch geben Aufschluss über Entzündungsprozesse in der Milchdrüse.

Klinische **Mastitiden** verursachen Schmerzen, chronisch-subklinische Mastitiden führen zu einer Daueraktivität des Immunsystems. Diese schwächt den Körper und macht ihn für andere Infektionen/Erkrankungen anfälliger. Zudem wird das milchgebende Gewebe geschädigt.

Der Milchzellgehalt ist ein bewährter Indikator für den Status der Eutergesundheit einer Kuh. Seine Bestimmung ist Voraussetzung für ein erfolgreiches Tierwohlmanagement. Sobald eine Kuh an einer Mastitis erkrankt, steigt der Milchzellgehalt, damit der Erreger besser bekämpft werden kann. Neben der klinischen **Mastitis** kann so auch die subklinische Mastitis erkannt werden, die in vielen Herden häufiger auftritt als die klinische.

Bekannte Risikofaktoren für Euterentzündungen sind Mängel in der Melk- oder Stallhygiene sowie in der Melktechnik, die zu Infektionen mit Krankheitserregern führen können. Eine geschwächte körpereigene Abwehr der Kühe, hervorgerufen durch Stoffwechselstörungen oder chronischen Stress, stellt ebenfalls einen Risikofaktor dar. Der Stress kann z. B. durch begrenzt verfügbaren Zugang zu Futter- oder Liegeplätzen oder groben Umgang mit den Tieren verursacht werden.

Auf Basis des tierindividuellen Milchzellgehalts wird der Anteil eutergesunder Tiere je Betrieb ermittelt.

Was können gute Betriebe bezüglich der Eutergesundheit erreichen?



Gute Betriebe



Mittlere Betriebe



Schlechtere Betriebe

Anteil eutergesunder Milchkühe auf den diesbezüglich 25 % guten, den 50 % mittleren und 25 % schlechteren Betrieben. Die guten Betriebe erreichen einen Anteil eutergesunder Kühe mit geringem Milchzellgehalt von rund 66 %, während in den schlechteren Betrieben nur 49 % als eutergesund eingestuft werden. Im Mittel der Betriebe sind 58 % der Kühe eutergesund.

Quelle: Datenbasis Q Check 2022.²⁴

Die Daten des Q Check-Monitoringberichts zeigen, dass im Mittel 58 % der Kühe eutergesund sind. Insgesamt gibt es bezüglich der Eutergesundheit große Unterschiede zwischen einzelnen Milchviehbetrieben.

Bereits vorhandene Daten nutzen

Die Daten zur Eutergesundheit liegen bereits für den überwiegenden Teil aller Milchkühe vor, da die meisten Betriebe sich freiwillig der Milchkontrolle angeschlossen haben. Sie wird in Deutschland regional durch unabhängige Landesverbände organisiert, so dass ungefähr einmal pro Monat von sämtlichen gemolkene Kühen Milchproben gezogen und in Laboren auf verschiedene Inhaltsstoffe untersucht werden. Auf nationaler Ebene werden diese Indikatoren seit 2022 im Q Check-Monitoring²⁴ dargestellt. Diese Auswertungen, die insgesamt rund 14 Indikatoren umfassen, werden zukünftig jährlich veröffentlicht.

Euter einer Milchkuh.
Foto: © Jan Brinkmann.



²⁴ Q Check 2022: <https://q-check.org/monitoring/> oder Pressemitteilung nationales Monitoring 2021, <https://infothek.q-check.org/elearning/pressemitteilung-nationales-tierwohlmonitoring/>.



Tier-Liegeplatz-Verhältnis

Milchkuh

Bei einem zu geringen Tier-Liegeplatz-Verhältnis hat nicht jedes Tier einen Liegeplatz. Rangniedere Tiere werden vertrieben und können nicht ausreichend ruhen, was zu einer dauerhaften Belastung und Stress führt und das Risiko für Verletzungen und Erkrankungen erhöht.

Das Tier-Liegeplatz-Verhältnis ist hauptsächlich bei der Haltung in Liegeboxenlaufställen von Bedeutung, da den Tieren hier eine feste Anzahl an abgegrenzten Liegeplätzen zur Verfügung steht. Jeder Kuh sollte mindestens ein Liegeplatz angeboten werden (Tier-Liegeplatz-Verhältnis von 1:1), damit alle Tiere unabhängig von ihrem Rang ausreichende Liegezeiten erreichen können und die Konkurrenz um Liegeplätze vermindert wird. Da Rinder Herdentiere sind, haben sie das Bedürfnis, gemeinsam zu ruhen und zu schlafen. Ausreichend Liegeplätze ermöglichen ein solches „herdensynchrones Ruheverhalten“. Lange Liegezeiten wirken sich positiv auf die Tiergesundheit aus, da die Klauen entlastet werden und die für die Stoffwechselgesundheit relevanten Wiederkauaktivitäten höher sind. Deshalb ist es wichtig, dass Milchkühe längere Ruhephasen im Liegen verbringen.

Stehen nicht genügend Liegeplätze zur Verfügung, können rangniedere Tiere nicht ausreichend lange liegen. Ihre Ruhezeiten sind geringer und das längere Stehen belastet die Klauen und Gelenke. Sollten sie sich auf die harten und verschmutzten Laufgänge legen, erhöht sich zusätzlich das Risiko für Verletzungen und Eutererkrankungen.

Milchkuh liegt im Laufgang.
Foto: © Thünen Institut /
Kornel Cimer.





Kühe in Liegeboxen.
Foto: © Jan Brinkmann.

Das Tier-Liegeplatz-Verhältnis kann im Rahmen eines Audits auf den Betrieben mit Liegeboxenlaufställen ermittelt werden.

Steht jeder Milchkuh mindestens ein Liegeplatz zur Verfügung?



Der Anteil der Betriebe, die ein Tier-Liegeplatz-Verhältnis von 1:1 aufweisen, ist derzeit nicht bekannt.

Eine Überbelegung sollte vermieden werden

Rinder zeigen beim Fress- und Ruheverhalten eine ausgeprägte Herden-synchronität. Voraussetzung dafür ist eine ausreichende Verfügbarkeit von Liegeplätzen sowie weiterer relevanter Ressourcen. Überbelegung führt i. d. R. zu reduzierter Liegezeit. Dies kann das Wohlbefinden von Kühen beeinträchtigen, das Auftreten von Klauen- und Gliedmaßenkrankungen begünstigen und sich negativ auf die Milchleistung auswirken. Über die Erfassung in einem regelmäßigen Tierwohl-Monitoring kann dieser Indikator langfristig für ganz Deutschland beobachtet werden.



Haltungsverfahren

Mastrind

Die Haltungsumgebung bestimmt, ob und in welchem Maße Mastrinder ihr artigen Verhalten ausleben können. Gibt es ausreichend Bewegungsfläche und weiche, komfortable Ruhebereiche? Das Stehen und Liegen auf harten Flächen beeinträchtigt das Tierwohl.

Der Indikator Haltungsverfahren trifft eine Aussage über die Verbreitung unterschiedlicher Haltungssysteme in der Rindermast.

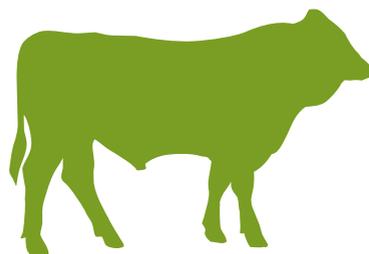
Vollspaltenstall: Vollspaltenbuchten gehören zu den einstreulosen Systemen. Der Bodenuntergrund besteht aus Betonplatten mit Spalten, auf denen die Tiere auch liegen. Die Spalten dienen zur Selbstreinigung des Bodens, da die Tiere das Kot-Harn-Gemisch in die Güllekanäle treten, die unterhalb des Stalls verlaufen. In manchen Betrieben wird eine Gummiauflage auf den gesamten oder einen Teil des Spaltenbodens gelegt. Diese wirkt wärmeisolierend und gestaltet die harte Oberfläche weicher.



Mastrinder in Vollspaltenbuchten.

Fotos: © Thünen-Institut / Kornel Cimer (links) und Thünen-Institut / Silvia Ivemeyer (rechts).

Laufstall mit freier Liegefläche: Eine freie Liegefläche mit Stroheinstreu trägt wesentlich zum Tierkomfort bei. Sofern der Liegebereich sauber und trocken gehalten wird, bietet diese Haltungsform einen wärmeisolierten Liegeplatz. Durch den weichen und verformbaren Untergrund treten in der Regel kaum Verletzungen auf. Es gibt auch so genannte Zweiflächensysteme, d. h. neben der eingestreuten Liegefläche gibt es einen befestigten Bereich, auf dem die Rinder zum Fressen stehen.



Mastrinder in einem eingestreuten Haltungssystem (Zweiflächensystem).
Foto: © Thünen-Institut / Silvia Ivmeyer.

Wie hat sich die Haltung der Mastrinder in den letzten Jahren entwickelt?



Anteil Betriebe nach Haltungsverfahren in der Mastrinderhaltung.

! Mastrinder fallen bisher in die Kategorie „Übrige Rinder“

Bisher wurden die Daten zum Haltungsverfahren erst zweimal, 2010²⁵ und 2020²⁶ erfasst. Während Milchkühe in einer eigenen Kategorie erfasst werden, fallen die männlichen Mastrinder in dieser Erhebung zusammen mit Kälbern, Jungrindern, Färsen sowie sonstigen Kühe, die nicht als Milchkühe erfasst werden (u. a. Mutterkühe) in eine Kategorie. Zudem werden nur die Haltungsplätze angegeben und nicht die Tiere, die tatsächlich in dem jeweiligen Haltungssystem gehalten werden. Um einen detaillierten Überblick darüber zu erhalten, wie viele Mastrinder in welchem Haltungsverfahren gehalten werden, müssen die Betriebe befragt werden. Dies könnte mittels einer schriftlichen Erhebung erfolgen.

Färsen sind geschlechtsreife weibliche Rinder vor der ersten Kalbung.

²⁵ Destatis (2011): Statistisches Bundesamt, Fachserie 3 Heft 6 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Wirtschaftsdünger, Stallhaltung, Weidehaltung. Landwirtschaftszählung/Agrarstrukturhebung 2010, Wiesbaden.

²⁶ Destatis (2021): Statistisches Bundesamt, Fachserie 3 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei. Stallhaltung, Weidehaltung. Landwirtschaftszählung 2020, Wiesbaden.



Flächenangebot

Mastrind

Wie viel Fläche Mastrindern zur Verfügung steht, hat entscheidenden Einfluss darauf, inwiefern arteigenes Verhalten ausgelebt werden kann. Als Herdentiere haben Rinder ein ausgeprägtes Sozialverhalten und Bewegungsbedürfnis. Zu wenig Platz beeinträchtigt das Tierwohl.

Das **Flächengebot** bestimmt maßgeblich die Bewegungsfreiheit und das Ruheverhalten des Tieres. Wenig Platz führt zu einer Dauerbelastung der Tiere, da häufige soziale Konflikte Stress verursachen. Dies kann auch gesundheitliche Probleme hervorrufen.

Welchem Anteil der Mastrinder steht wie viel Platz zur Verfügung?



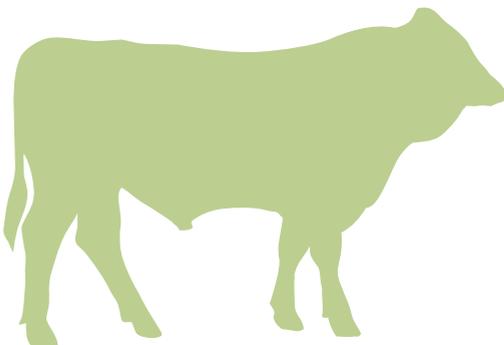
Anfangsmast

150 – 400 kg Lebendmasse

< 2,5 m²

2,5 - 4 m²

> 4 m²





Mittelmast

> 400 – 600 kg Lebendmasse

< 3,5 m²

3,5 - 5 m²

> 5 m²



Endmast

> 600 kg Lebendmasse

< 4,5 m²

4,5 - 6 m²

> 6 m²

Anteil der Betriebe nach angebotener Fläche je Mastrind, eingeteilt nach Gewichtsklassen bzw. Mastabschnitten (Anfangs-, Mittel-, Endmast).

Das Haltungsverfahren hat besondere Auswirkungen auf das Tierwohl

Eingeschränkte Ruhemöglichkeit und mangelnde Bewegungsfreiheit wurden in den vergangenen Jahren wiederholt als wesentliches Tierwohlproblem in der Mastrinderhaltung identifiziert (z. B. Gutachten des wissenschaftlichen Beirats für Agrarpolitik zur Nutztierhaltung²⁷). Ein unzureichendes Flächenangebot beeinträchtigt das Wohlbefinden, da die Ruhemöglichkeit und die Bewegungsfreiheit eingeschränkt sind. Es verhindert das Ausleben des Normalverhaltens, u. a. das synchrone, gleichzeitige Liegen aller Tiere sowie das natürliche Aufstehverhalten. Zudem begünstigt es das Auftreten typischer Produktionskrankheiten wie Gelenkschäden, Lahmheiten und **Schwanzspitzennekrosen** und es verursacht Stress aufgrund vermehrter sozialer Auseinandersetzungen.

Nekrose

Eine Nekrose bezeichnet das Absterben von Körpergewebe, die häufig aufgrund von Verletzungen durch das auf den Schwanz treten durch andere Tiere entsteht.

²⁷ Wissenschaftlicher Beirat Agrarpolitik beim BMEL (2015): Wege zu einer gesellschaftlich akzeptierten Nutztierhaltung. Gutachten. Berlin.



Lahmheit

Mastrind

Der Begriff Lahmheit beschreibt Störungen des Gangbildes, die bei Rindern überwiegend schmerzbedingt sind. Lahme Rinder sind aber nicht nur Schmerzen ausgesetzt, sondern haben auch eingeschränkten Zugang zu Futter und Wasser oder anderen Ressourcen.

Lahmheiten gehen bei Mastrindern überwiegend von Klauenerkrankungen aus, wobei auch Gelenkveränderungen eine Rolle spielen können. Klauenerkrankungen entstehen in der Rindermast hauptsächlich durch zu lange Klauen, Fütterungsmängel und langes Stehen auf hartem Untergrund.

Lahmheiten sind ein Anzeichen von Schmerzen beim Belasten der Gliedmaßen und beim Laufen.

In Mastrinderbetrieben können die Buchten aus Arbeitsschutzgründen i. d. R. nicht von externen Personen betreten werden. Lahmheitsanzeichen können bei einem Betriebsbesuch jedoch vom Futtertisch aus erfasst werden.

Die Beurteilung erfolgt durch Beobachtung des sich bewegenden oder stehenden Tieres.

- Bei einem Mastrind in Bewegung wird die Schrittfolge und die Be- bzw. Entlastung der Gliedmaßen betrachtet.
- Am stehenden Tier wird beobachtet, ob es Entlastungen der Klauen oder Gliedmaßen zeigt.

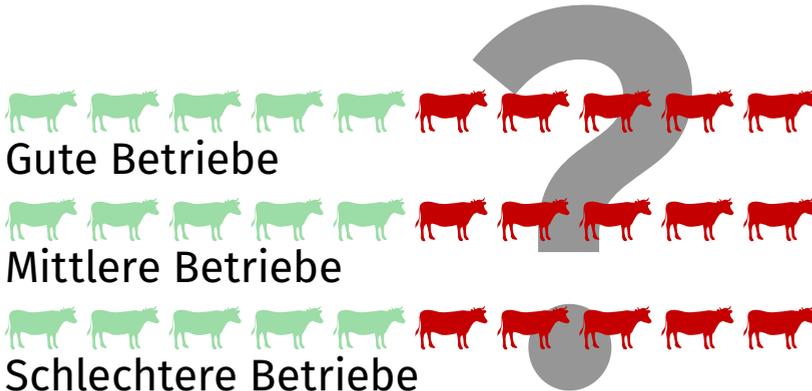
Diese Beurteilung von außerhalb der Buchten ermöglicht nur eine grobe Beurteilung. Ein zuverlässiges Erkennen von geringgradigen Lahmheiten ist nicht immer möglich, weshalb die tatsächliche Lahmheitsprävalenz, d. h. der tatsächliche Anteil lahmer Tiere, in der Mastrinderhaltung eher unterschätzt wird.

So hoch ist der Anteil lahmer Mastrinder in Deutschland



Der Anteil lahrender Mastrinder ist derzeit nicht bekannt.

Was können gute Betriebe in Bezug auf die Lahmheit erreichen?



Anteil der Mastrinder, bei denen im Mittel der Betriebe Lahmheitsanzeichen sichtbar waren, sowie der Anteil Tiere mit Lahmheitsanzeichen auf den diesbezüglich guten, mittleren und schlechteren Betrieben.

Klauenpflege in der Mastrinderhaltung wird kaum durchgeführt

Bei Mastrindern ist – im Gegensatz zu Milchkühen – das Durchführen einer regelmäßigen Klauenpflege unüblich. Das liegt vor allem daran, dass das Handling von Mastbullen gefährlicher ist als der Umgang mit weiblichen Rindern und die Buchten zum Selektieren von Einzeltieren häufig nicht sicher betreten werden können. Aus Arbeitsschutzgründen ist es daher meist nicht möglich, die Klauen in einem **Klauenpflegestand** zu untersuchen und zu pflegen. Stattdessen kann versucht werden, durch die Ausgestaltung der Laufflächenbeschaffenheit einen natürlichen Abrieb der Klauen zu erzielen. Tiere mit Klauen, die in einem schlechten Zustand sind, fangen häufig an zu lahmen.

Klauenpflegestand
Konstruktion zur Fixierung der Tiere, um die Klauen zu pflegen und zu behandeln.



Lahmes Rind im Stand.
Foto: © Thünen-Institut / Solveig March.



Integumentschäden (Hautschäden und Schwellungen)

Mastrind

Die äußere Haut (das Integument) stellt die Schnittstelle des Tieres zu seiner Umwelt dar. Der Indikator bildet ab, wie gut die Haltungseinrichtung zum Tier passt. Ausgeprägte Hautschäden sind schmerzhaft und beeinträchtigen das Tierwohl.

Zu den Veränderungen an der Haut zählen Läsionen und Schwellungen. Läsionen sind Bereiche mit beschädigter Haut in Form einer Wunde, Kruste oder Hautentzündung. Eine Schwellung bezeichnet eine erkennbare Umfangsvermehrung, z. B. ein „dickes Gelenk“.

Beim Rind treten Schäden an der Haut besonders häufig an den Gelenken der Vorder- und Hinterbeine auf, konkret betroffen sind die Sprunggelenke und Vorderfußwurzelgelenke. Diese Körperregionen sind anfällig für Verletzungen und Schwellungen, da beim Aufstehen und Hinlegen sowie in der Liegephase selbst das Gewicht des Tieres auf diese Gelenke einwirkt. Eine optimale Liegefläche ist weich, verformbar, sauber sowie trocken und vermindert so das Risiko von Integumentschäden an den Gelenken.

Soziale Auseinandersetzungen in einer Gruppe können zu Stürzen stehender Tiere und hektischem Aufstehen liegender Tiere führen, was zusätzlich Verletzungen verursachen kann.

Integumentschäden können nicht nur an den Beinen auftreten, sondern auch am Nacken der Tiere. Sie sind auf nicht an die Tiergröße angepasste Fressgitter oder Nackenrohre am Futtertisch zurückzuführen.

Wunden, Krusten und Schwellungen sind schmerzhaft, können bei Entzündung Juckreiz hervorrufen und als Eintrittspforte für Infektionen dienen. Gelenkschäden können zur Entwicklung von Lahmheiten beitragen.

Der Indikator kann bei Audits auf den Betrieben erhoben werden. Geschulte Personen erfassen dabei im Rahmen eines Betriebsbesuchs Schäden an der Haut am Sprunggelenk, Vorderfußwurzelgelenk und Nacken.



Integumentschäden, z. B. Läsionen am Sprunggelenk (links), Schwellung am Vorderfußwurzelgelenk (Mitte) oder beides am Nacken (rechts).

Fotos: © BOKU / Kornel Cimer (links), Thünen-Institut / Solveig March (Mitte), Solveig March (rechts).

Wie hoch ist der Anteil der Mastrinder mit Integumentschäden?



Der Anteil der Mastrinder mit Integumentschäden, also Krusten, Wunden oder Schwellungen an den o. g. Gelenken oder am Nacken ist derzeit nicht bekannt.

Was können gute Betriebe in Bezug auf Integumentschäden erreichen?



Gute Betriebe

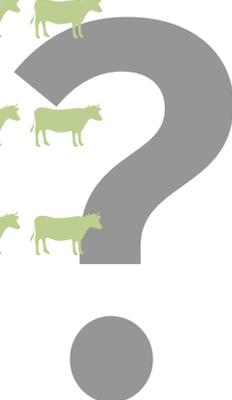


Mittlere Betriebe



Schlechtere Betriebe

Anteil der Mastrinder mit Integumentschäden auf den diesbezüglich guten, mittleren und schlechteren Betrieben.



Passt die Haltungseinrichtung zum Tier?

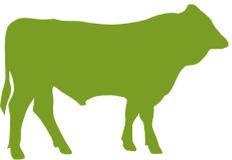
Schäden am Vorderfußwurzel- und/oder Sprunggelenk stehen mit dem Auftreten von Lahmheiten in engem Zusammenhang. Gelenksschäden und Lahmheiten lassen sich z. T. auf dieselben Risikofaktoren zurückführen: die Ausgestaltung und Qualität der Liegefläche. Die Daten aus einem nationalen Tierwohl-Monitoring können bei der Abschätzung helfen, wie tiergerecht die Haltung von Mastrindern in Deutschland bzgl. der Klauen- und Gliedmaßen-gesundheit ist.



Verschmutzung

Mastrind

Verschmutzungen des Haarkleids beeinträchtigen das Tierwohl, da sie Juckreiz hervorrufen und das Allgemeinbefinden stören. Zusätzlich kann sich die darunterliegende Haut entzünden.



Verschmutzungen am Tier weisen auf Schwachstellen im Management hin wie mangelhaftes Stallklima, unzureichend eingestreute Liegeflächen (bei Strohsystemen), mangelnde Sauberkeit von Spaltenböden und zu dünnem Kot aufgrund von Fütterungsfehlern.

Der Indikator kann bei einem Betriebsaudit von einer geschulten Person erhoben werden. Dabei wird je Tier zufällig eine Körperseite ausgewählt und das Tier von der Seite sowie von hinten hinsichtlich der Verschmutzung an der Hinterhand beurteilt.

Ein Mastrind gilt als verschmutzt, wenn die verschmutzte Fläche an der Hinterhand zusammenhängend mindestens 40 cm (ca. eine Unterarmlänge) lang oder größer ist. Zu Verschmutzungen gehören Kotalagerungen/-anhaftungen in dreidimensionalen Schichten (frisch oder getrocknet). Verfärbungen des Haarkleides allein sind nicht als Verschmutzung zu werten.

Nicht verschmutzt

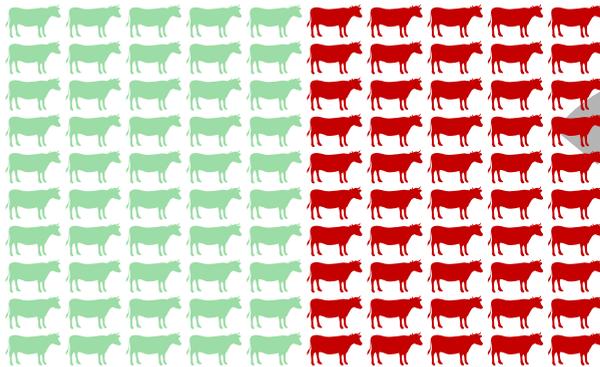


Verschmutzt



Bis zu der Markierung wird die Hinterhand hinsichtlich der Verschmutzung beurteilt.
Links: Ein sauberes Mastrind. Rechts: Ein Mastrind, das als verschmutzt bewertet wird.
Fotos: © Thünen-Institut / Kornel Cimer (links), Thünen-Institut / Viola Magierski (rechts).

Ist der überwiegende Teil der Mastrinder sauber oder verschmutzt?



Nicht verschmutzt

Verschmutzt

Anteil der sauberen und verschmutzten Mastrinder.

Derzeit liegen keine Daten zur Verschmutzung von Mastrindern vor. Über ein nationales Monitoring und die regelmäßigen Erhebungen in einer Stichprobe von Betrieben, könnten dazu Aussagen gemacht werden, wie viele Tiere verschmutzt und wie viele sauber sind.

Wie hoch ist der Anteil der verschmutzten Mastrinder je Betrieb?



Gute Betriebe



Mittlere Betriebe



Schlechtere Betriebe

Anteil der verschmutzten Mastrinder auf den diesbezüglich guten, mittleren und schlechteren Betrieben.

Warum es sinnvoll ist, die Hinterhand des Tieres zu bewerten

Es gibt verschiedene Methoden für die Erhebung des Indikators Verschmutzung. Sie unterscheiden sich darin, welche Körperregion des Tieres bewertet wird. Die Bewertung der Hinterhand hat den Vorteil, dass sie auch in der Mastrinderhaltung von außerhalb der Buchten einfach anzuwenden ist und robuste Aussagen ermöglicht. Sobald ein Rind regelmäßig auf verschmutzten Flächen liegt, ist die Hinterhand verschmutzt. Da eine deutliche Kotauflagerung das Tierwohl beeinträchtigt, sollte das betriebliche Management, bspw. durch häufigeres Einstreuen und oder regelmäßigeres Entmisten, auf möglichst saubere Tiere abzielen.



Wasserversorgung

Mastrind

Bei einer unzureichenden Wasserversorgung leiden die Tiere unter Durst. Zudem kann es zu Stoffwechselstörungen sowie weiteren Erkrankungen der Tiere kommen. Zu ihrem natürlichen Trinkverhalten gehört, dass sie zur Wasseraufnahme ihr Flotzmaul ins Wasser eintauchen können.

Flotzmaul

Statt Nüstern oder Nasenlöchern haben Rinder ein Flotzmaul. Der Naseneingang und die Oberlippe sind verschmolzen. Drüsen sorgen für eine ständige Befeuchtung.

Tränken für Rinder unterscheiden sich in ihrem Aufbau und somit in der Möglichkeit, ob die Tiere ihr art eigenes Trinkverhalten ausleben können.

Üblich sind Schalen-, Trog- und Zapfentränken. Bei Schalen- und Trogtränken kann das Wasser direkt aus einem Auffangbehälter bzw. Tränkebecken getrunken werden, was dem natürlichen Verhalten der Tiere entspricht. Der Nachlauf wird aktiviert, indem das Tier auf eine Platte oder einen Stößel Druck ausübt. Bei anderen Systemen wird der Wasserstand durch ein Ventil automatisch konstant gehalten.

Zapfentränken werden von dem Tier ins Maul genommen. Durch den Druck mit dem Gaumen wird das Ventil geöffnet und das Tier kann trinken. Zapfentränken ermöglichen demnach keine artgemäße Wasseraufnahme. Trogtränken stellen die tiergerechteste Variante dar, haben jedoch den Nachteil, dass die Tiere sie leicht verschmutzen können.

Für eine sichere und stressfreie Wasserversorgung muss eine, bezogen auf die Tieranzahl, ausreichende Anzahl an Tränkestellen vorhanden sein. Da einzelne ranghohe Tiere den Zugang zu einer Tränke blockieren können,

Schalentränke (links) und Trogtränke (rechts).
Fotos: © Thünen Institut / Kornel Cimer (links) und Solveig March (rechts).



sollten auch in Kleingruppen-Buchten mindestens zwei Tränkestellen vorhanden sein.

Die Wasserversorgung kann von einer Person im Rahmen eines Audits bei einer Betriebserhebung erfasst werden.

Wie hoch ist der Anteil der Mastrinder, die ausschließlich Zugang zu Zapfetränken haben?



Anteil der Mastrinder, die ausschließlich Zugang zu Zapfetränken haben.
Zapfetränke in der Mastrinderhaltung.
Foto: © Thünen Institut / Kornel Cimer.

Wie viele Tiere teilen sich eine Tränke?



Die durchschnittliche Anzahl der Tiere, die gemeinsam eine Tränke nutzen, auf den diesbezüglich guten und schlechteren Betrieben.

Wasser trinken ist ein Grundbedürfnis

Technische Defekt einzelner Tränken können die uneingeschränkte Verfügbarkeit von Wasser für die Tiere einschränken. Bei zu wenigen Tränkestellen in einer Buche kann es zudem vorkommen, dass rangniedrigere Tiere benachteiligt sind und nicht ihren Bedürfnissen entsprechend trinken können. Allerdings gibt es bisher in Deutschland nur sehr wenige Untersuchungen zur Tränkewasserversorgung in der Mastrinderhaltung. In einem nationalen Tierwohl-Monitoring kann gezeigt werden, ob eine gute und artgemäße Wasserversorgung von Mastrindern gewährleistet ist.



Nottötung

Milchkuh, Mastrind

In der Nutztierhaltung müssen schwer kranke oder verletzte Tiere, die nicht behandelt oder geheilt werden können, notgetötet werden, um Schmerzen und Leiden nicht zu verlängern. Dabei ist es wichtig, dass die Tötung korrekt durchgeführt wird.

Da Mastrinder zur Fleischerzeugung gehalten werden, endet ihr Leben meist mit der Schlachtung, in der Regel auf einem Schlachtbetrieb. Auch Milchkuhe werden geschlachtet, wenn sie nicht mehr zur Milcherzeugung genutzt werden. Manche Tiere versterben aber bereits vorher oder sind so schwer krank oder verletzt, dass sie auf dem Haltungsbetrieb getötet werden. Die Anzahl der verendeten, eingeschläferten und notgetöteten Tiere lag im Jahr 2016 bei ca. 580.000 Rindern.²⁸

Einschläfern

Das Tier wird von einer Tierärztin oder einem Tierarzt mit Medikamenten getötet.

Nottötung

Das Tier wird durch eine sachkundige Person auf dem Betrieb betäubt und direkt im Anschluss getötet.

Bolzenschussgerät

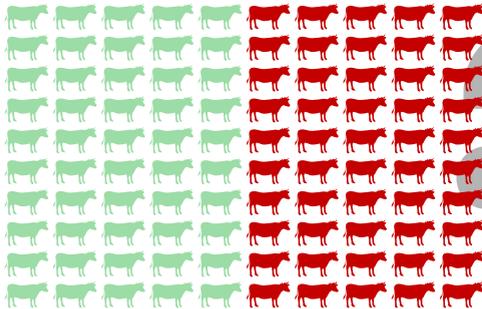
Das Bolzenschussgerät wird auf der Stirn des Tieres angesetzt. Im Inneren des Geräts wird ein Bolzen stark beschleunigt, der durch den Knochen ins Gehirn eintritt und dann wieder zurückgezogen wird.

Werden Betäubungs- und Tötungsmaßnahmen bei einer Nottötung nicht korrekt ausgeführt, kann dies zu erheblichen Schmerzen führen. Betäubt werden die Tiere mit einem Bolzenschussgerät. Allerdings versterben nicht alle Tiere durch den Bolzenschuss. Daher werden die Tiere entweder durch Einführen eines Stabes in das Loch des Bolzenschusses und damit durch die Zerstörung des Rückenmarks getötet oder durch das Durchtrennen der großen Blutgefäße im Hals.

Der Indikator Nottötung wird an einer Stichprobe von Mastrindern und Milchkuhen in Tierkörperbeseitigungsanlagen durch Auditorinnen und Auditoren erhoben. Die Tiere werden äußerlich begutachtet und teilweise abgetastet. Wenn Einschüsse und Schnitte vorhanden sind, wird anhand von Platzierung und Größe beurteilt, ob Bolzenschuss und Entblutungsschnitt richtig durchgeführt wurden. Zudem wird geprüft, ob Anzeichen für nicht zugelassene Betäubungs- oder Tötungsmaßnahmen vorliegen.

²⁸ Deutscher Bundestag (2018): Tierschutzrelevante Befunde aus Verarbeitungsbetrieben für tierische Nebenprodukte: Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Friedrich Ostendorff, Renate Künast, Markus Tressel, weiterer Abgeordneter und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN – Drucksache 19/1523 [online]. Deutscher Bundestag, Drucksache 19/1756, 4 p., <https://dserver.bundestag.de/btd/19/017/1901756.pdf>.

Welcher Anteil der sichtbaren Nottötungen wurde korrekt durchgeführt?



korrekt

notgetötete Tiere

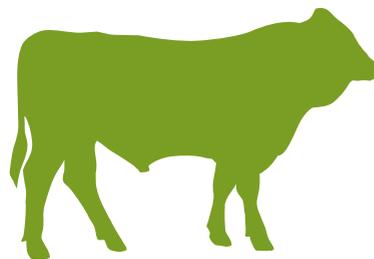
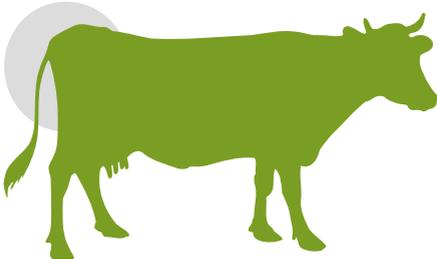
Fehler

bei der Nottötung

Anteil an Rindern mit sichtbaren Tötungsanzeichen, die auf eine Nottötung mit zugelassenen Methoden und korrekter Durchführung hinweisen.

Bisher gibt es in Deutschland nur wenige Untersuchungen an Rindern in Tierkörperbeseitigungsanlagen. Im Rahmen eines Tierwohl-Monitorings kann festgestellt werden, ob nicht korrekt durchgeführte Tötungen Ausnahmen sind oder ob es sich ggf. um ein verbreitetes und anhaltendes Problem handelt.

- ! Im Herkunftssicherungs- und Informationssystem für Tiere (HIT) wird registriert, ob ein Tier geschlachtet, anderweitig getötet wurde oder verendet ist. Diese Daten werden bisher nicht für eine regelmäßige öffentliche Berichterstattung verwendet. Daher ist nicht bekannt, wie viele Rinder in Deutschland auf Haltungsbetrieben sterben, eingeschlachtet oder notgetötet werden. Diese Information wäre wichtig, um über die in den Tierkörperbeseitigungsanlagen erfassten Tiere auf die Gesamtzahl notgetöteter Tiere hochrechnen zu können.





Anzeichen einer nicht zeitgerechten Tötung

Druckgeschwüre mit Zerstörung der Haut und starke Abmagerung

Milchkuh, Mastrind

Tiere, die vor ihrem Tod tiefgehende Druckgeschwüre entwickelt haben und/oder stark abgemagert sind, haben unter Schmerzen gelitten.

Wenn ein schwer krankes Tier stark leidet und keine oder wenig Aussicht auf Heilung besteht, muss es getötet werden. Druckgeschwüre und eine starke Abmagerung an verendeten oder getöteten Rindern sind Anzeichen dafür, dass sie vor ihrem Tod lange krank waren und nicht rechtzeitig getötet wurden. Druckgeschwüre sind zudem ein Zeichen, dass das Tier auf hartem Untergrund gelegen hat. Sowohl eine starke Abmagerung als auch tiefgehende Druckgeschwüre beeinträchtigen das Tierwohl massiv.

Druckgeschwüre mit Zerstörung der Haut

Wird über längere Zeit Druck auf eine Hautstelle ausgeübt, wird das betroffene Gewebe nicht mehr ausreichend mit Blut versorgt. An dieser Stelle entsteht zunächst eine Rötung, später eine Wunde bzw. ein Geschwür. Zuerst werden die obersten Hautschichten zerstört, später sterben auch tiefer liegende Schichten ab. Liegt ein Tier längere Zeit, insbesondere auf hartem Untergrund, entstehen tiefgehende Druckgeschwüre, vor allem an hervorstehenden Knochenpunkten.



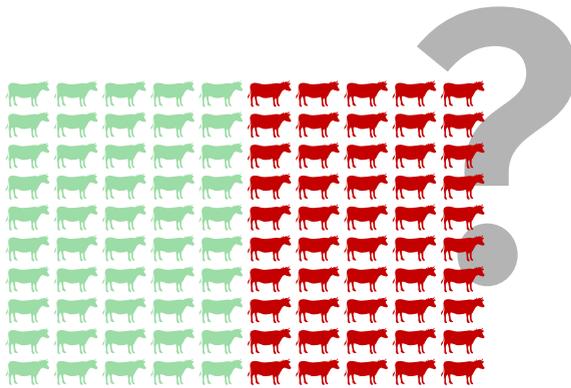
Sprunggelenk einer Milchkuh ohne Verletzung (links), mit Druckgeschwür (rechts).
Fotos: © Thünen-Institut / Barbara Prottengeier.

Starke Abmagerung

Wenn ein Tier durch eine Erkrankung nicht mehr aufstehen und sich mit Futter und Wasser versorgen kann, muss es vor Ort versorgt werden. Es kann aber auch ein Symptom der Erkrankung sein, dass Tiere kein Futter oder Wasser mehr aufnehmen, selbst wenn sie Zugang dazu haben. Dauert eine Erkrankung über längere Zeit an und wird das Tier nicht ausreichend behandelt bzw. führt die Behandlung nicht zu einer Verbesserung, kann es zu einer starken Abmagerung kommen. Das Tier leidet dabei nicht nur unter der Erkrankung, sondern auch unter einer niedrigen Körpertemperatur und allgemeiner Entkräftung.

Starke Abmagerung und Druckgeschwüre werden an toten Milchkühen und Mastrindern von Auditorinnen und Auditoren in Tierkörperbeseitigungsanlagen durch äußerliches Betrachten erfasst. Dabei werden Druckgeschwüre nur erhoben, wenn die Haut zerstört ist.

Wie hoch ist der Anteil der Tiere mit Druckgeschwüren und/oder starker Abmagerung in Tierkörperbeseitigungsanlagen?



ohne Befund

Druckgeschwür
und/oder
starke Abmagerung



Stark abgemagerte
Milchkuh.

Foto: © Thünen-Institut /
Barbara Prottengeier.

Anteil an Milchkühen und Mastrindern in Tierkörperbeseitigungsanlagen, die weder eine starke Abmagerung noch Druckgeschwüre zeigen.

Bisher werden in Deutschland nur wenige Untersuchungen an Rindern in Tierkörperbeseitigungsanlagen durchgeführt. Es gibt keine Daten dazu, wie viele verendete, eingeschläferte oder notgetötete Rinder insgesamt solche Befunde aufweisen. In einem nationalen Tierwohl-Monitoring kann gezeigt werden, ob es sich dabei um vereinzelte Fälle handelt oder ob dies ggf. ein verbreitetes Problem ist.



Drittlandexporte

Kalb, Mastrind, Milchkuh

Exporte in Drittländer können lang und belastend für die Tiere sein. Zudem können die erforderlichen Tierschutzstandards für den Transport sowie für die Haltung und Schlachtung im Zielland nicht immer gewährleistet werden.

Drittländer

sind Staaten außerhalb der Europäischen Union (EU).

In den letzten Jahren wurden erhebliche tierschutzrelevante Missstände für einige Transportstrecken in **Drittländer** aufgedeckt. Dabei werden die Tiere oft über mehrere Tage unter ungeeigneten Bedingungen transportiert und vorgegebene Ruhepausen nicht eingehalten. Zudem kommt es zu Verzögerungen, z. B. durch lange Wartezeiten an EU-Außengrenzen, Wasser- und Futterknappheit und Mängel in der Einstreuqualität durch unzureichende Entmistung. In den Sommermonaten kommen hohe Außentemperaturen und ein mangelnder Luftaustausch innerhalb der Transportfahrzeuge hinzu, vor allem bei langen Wartezeiten.

Für die Berechnung des Indikators werden Daten des Statistischen Bundesamtes aus der Außenhandelsstatistik genutzt.²⁹ Angegeben wird die Anzahl der aus Deutschland ausgeführten, lebenden Rinder in Drittländer außerhalb des Schengen-Raums und des Vereinigten Königreichs.

Wie viele Rinder wurden in den letzten Jahren in Drittländer exportiert?

Zwischen 2019 und 2022 wurden insgesamt rund 124.400 Rinder in Drittländer außerhalb des Schengen-Raums und des Vereinigten Königreichs exportiert. Im direkten Vergleich hat die Anzahl exportierter Rinder von 2019 bis 2022 (vorläufige Zahlen) um ca. 80 % abgenommen. Von 2019 bis 2021 wurden die meisten Rinder in die Russische Föderation exportiert, 2022 war Ägypten das Bestimmungsland der größten Anzahl an Rindern. Im betrachteten Zeitraum von 2019 bis 2022 handelte es sich bei rund 98 % der ausgeführten Rinder um reinrassige **Färsen** zur Zucht.

Färsen

sind geschlechtsreife weibliche Rinder vor der ersten Kalbung.

²⁹ Detaillierte Informationen zur Erhebungsmethodik und den rechtlichen Grundlagen enthält der Qualitätsbericht des Außenhandels auf der Homepage des Statistischen Bundesamtes: <https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Aussenhandel/einfuehrung.html>.



Anzahl der aus Deutschland ausgeführten Rinder in Nicht-EU-Staaten außerhalb des Schengen-Raums und des Vereinigten Königreichs in den Jahren 2019 und 2022 (vorläufige Zahlen).

Quelle: Datenbasis Statistisches Bundesamt auf der Basis von Daten der Außenhandelsstatistik 2019-2022.

Der Transport von Tieren in Drittländer steht in der öffentlichen Kritik

Aufgrund des Russisch-Ukrainischen Kriegs sank die Zahl der Exporte von Rindern in die Russische Föderation und damit die Gesamtzahl der Drittlandexporte im Jahr 2022 deutlich. Während auch in andere Länder weniger Rinder exportiert wurden, stieg die Anzahl der exportierten Rinder nach Ägypten nahezu um das Fünffache im Vergleich zu 2019.

Der Transport von Tieren in Drittländer steht in der öffentlichen Kritik. Exporte in so genannte Tierschutz-Hochrisikostaat³⁰ wie Ägypten, Marokko oder die Türkei sind dabei besonders umstritten, vor allem wegen der Umstände, unter denen die Tiere dort geschlachtet werden. Eine regelmäßige Betrachtung der Zahlen zu Drittlandexporten könnte helfen, die öffentliche Kritik einzuordnen. Zudem könnten Auswirkungen politischer Entscheidungen beurteilt werden, wie zum Beispiel das Zurückziehen der für die Transporte notwendigen Veterinärbescheinigungen zum 1. Juli 2023.

! Mit Hilfe der Daten des **Trade Control and Expert Systems (TRACES)** könnten in Zukunft möglicherweise detailliertere Informationen zu diesem Indikator ergänzt werden.

TRACES ist ein von der Europäischen Union (EU) eingeführtes Datenbanksystem, mit dem alle Tiertransporte innerhalb der EU sowie aus der und in die EU erfasst werden.

³⁰ Zu den Tierschutz-Hochrisikostaat gehören insbesondere Ägypten, Algerien, Aserbaidschan, Irak, Iran, Jemen, Jordanien, Kasachstan, Kirgistan, Libanon, Libyen, Marokko, Syrien, Tadschikistan, Türkei, Tunesien, Turkmenistan und Usbekistan [Referenz: Maisack und Rabitsch (2020): Transporte von Rindern und Schafen in Tierschutz-Hochrisikostaat gehen weiter. Amtstierärztlicher Dienst und Lebensmittelkontrolle, 27(1), S. 37-46].



Platzangebot in Kontroll- und Sammelstellen

Kalb, Mastrind, Milchkuh

Rinder sollen sich nach dem Transport erholen und vor dem Weitertransport ausruhen können. Hierfür ist ein ausreichendes Platzangebot in Kontroll- und Sammelstellen eine wichtige Voraussetzung.

Das Platzangebot gibt Auskunft darüber, wie viel Platz den Tieren während ihrer Warte- und Ruhezeit in den Buchten der Kontroll- oder Sammelstelle zur Verfügung steht. Es sollte den Tieren entspanntes Ruhen, eine ausreichende **Thermoregulation** und den ungehinderten Zugang zu Wasser und zu Futter ermöglichen. Ein zu geringes Platzangebot erhöht das Risiko für Auseinandersetzungen zwischen den Tieren, Verletzungen und Stress.

Thermoregulation

beschreibt die Fähigkeit, die normale Körpertemperatur aufrecht zu halten.

Das Platzangebot wird stichprobenartig auf Kontroll- und Sammelstellen in allen Buchten erhoben, in denen sich Tiere befinden. Dabei werden die Gesamtzahl der Tiere in der Bucht, das Durchschnittsgewicht pro Tier und die nutzbare Bodenfläche ermittelt. Hieraus wird die zur Verfügung stehende Fläche pro Tier in m² für die entsprechende Nutzungsrichtung und Gewichtsklasse berechnet.



Das Platzangebot in Kontroll- und Sammelstellen muss den Tieren entspanntes Ruhen ermöglichen.

Foto: © Berghuis.

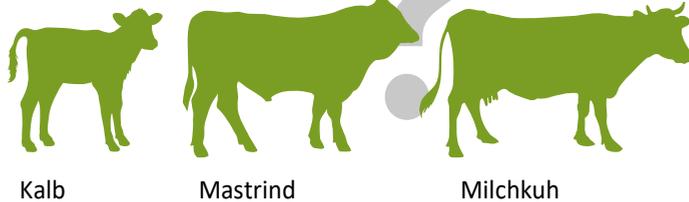
Wie viel Platz haben Rinder während ihres Aufenthalts in Kontroll- und Sammelstellen?

Kontrollstellen

Gute Betriebe

Mittlere Betriebe

Schlechtere Betriebe



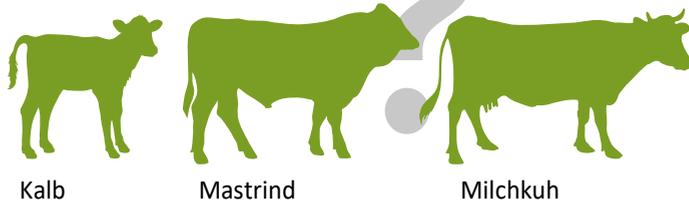
Platzangebot (m²/Tier) in Kontrollstellen für Kälber, Mastrinder und Milchkuh auf den diesbezüglich guten, mittleren und schlechteren Betrieben.

Sammelstellen

Gute Betriebe

Mittlere Betriebe

Schlechtere Betriebe



Platzangebot (m²/Tier) in Sammelstellen für Kälber, Mastrinder und Milchkuh auf den diesbezüglich guten, mittleren und schlechteren Betrieben.

Ein ausreichendes Platzangebot in Kontroll- und Sammelstellen ist entscheidend

Es liegen keine Daten darüber vor, wie viel Platz Rinder in Kontroll- und Sammelstellen zur Verfügung haben. Neben einer ausreichenden Fläche, um die Tiere unterzubringen, ist für ein ausreichendes Platzangebot in Kontroll- und Sammelstellen ein gutes Zeitmanagement der An- und Abtransporte und der Abläufe im Betrieb notwendig.



Futter- und Wasserversorgung in Kontroll- und Sammelstellen

Kalb, Mastrind, Milchkuh

Bei unzureichender Futter- und Wasserversorgung leiden die Tiere Hunger und Durst. Zudem kann es zu Verdauungsstörungen und Kreislaufschwäche kommen.

Rinder in Kontroll- und Sammelstellen sollten in angemessenen Zeitabständen und entsprechend ihrem Bedarf gefüttert und getränkt werden. Kälber, Milchkühe oder Mastrinder haben dabei unterschiedliche Anforderungen. Für Rinder sind Tränken mit einer offenen Wasseroberfläche, wie zum Beispiel Schalen-Tränken, geeignet, um eine verhaltensgerechte Wasseraufnahme zu gewährleisten. **Nicht abgesetzte Kälber** benötigen eine Versorgung mit temperierter Vollmilch, Milchaustauscher oder Elektrolytlösung aus Gefäßen mit Gummisaugern.

Nicht abgesetzte Kälber sind Kälber, die noch an Milchnahrung gewöhnt sind.

Die Wasserversorgung wird stichprobenartig auf Kontroll- und Sammelstellen erhoben. Dabei werden die Art, Funktionalität und Sauberkeit der Tränken beurteilt und die Anzahl der Tiere pro Tränke berechnet.

Die Futterversorgung könnte zukünftig im Rahmen einer schriftlichen Erhebung stichprobenartig erfasst werden. Dabei würde erfragt, welches Futter zur Verfügung steht, ob es rationiert angeboten wird und welche Tiere abhängig von der Gesamtzeit des An- und Abtransports sowie der Aufstallung gefüttert werden.

Tränken mit einer offenen Wasseroberfläche ermöglichen Rindern eine verhaltensgerechte Wasseraufnahme.

Foto: © Budimir Jevtic / Shutterstock.de.



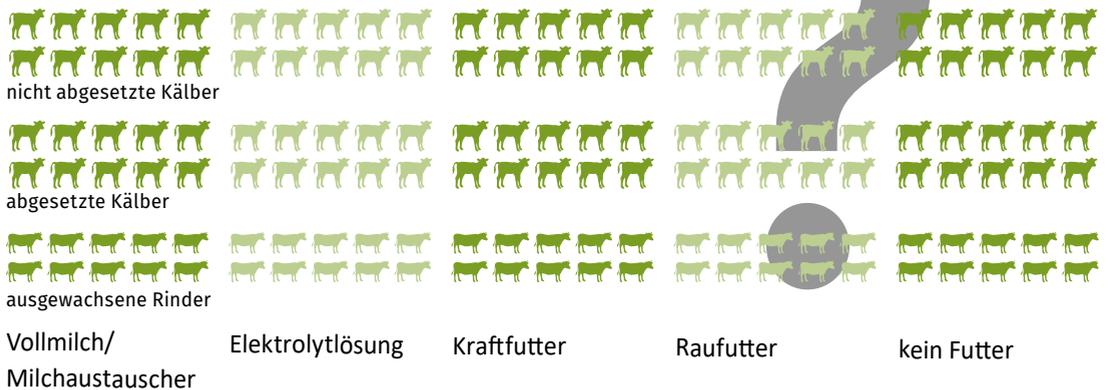


Bevor die Kälber in den Buchten der Kontroll- und Sammelstelle aufgestellt werden, werden sie mit Milchaustauscher oder Elektrolytlösung versorgt.
Foto: © Berghuis.

Werden Rinder in Kontroll- und Sammelstellen angemessen mit Wasser versorgt?



Wie werden Rinder in Kontrollstellen gefüttert?



Anteil der Kontrollstellen, der nicht abgesetzte bzw. abgesetzte Kälber, Mastrinder und Milchkühe mit Vollmilch/Milchaustauscher, Elektrolytlösung, Kraft- oder Raufutter oder mit keinem Futter versorgt.

Rinder in Kontroll- und Sammelstellen müssen bedarfsgerecht mit Futter und Wasser versorgt werden

Während des Transports können die Tiere häufig kein Futter und auch nicht immer Wasser zu sich nehmen. Eine angemessene Versorgung der Tiere in Kontroll- und Sammelstellen ist deshalb besonders wichtig. Dabei sollten den Tieren ausreichend Zeit zur Gewöhnung, angemessenes Futter und geeignete Tränke- und Fütterungssysteme zur Verfügung stehen.



Ausrutschen und Hinfallen bei der Entladung am Schlachtbetrieb

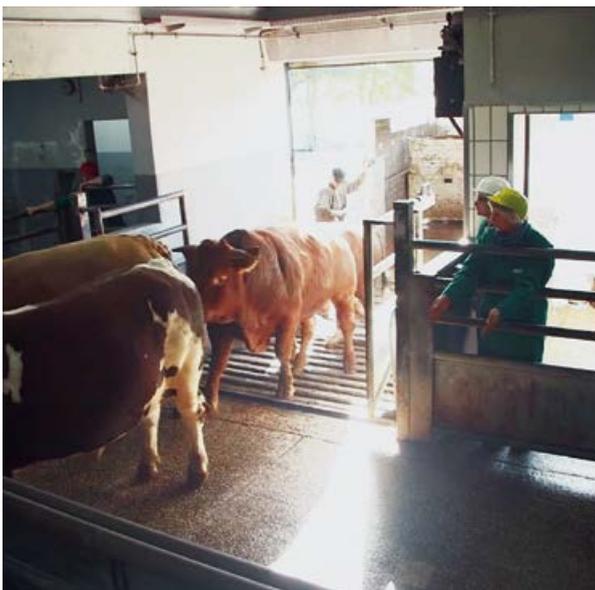
Kalb, Mastrind, Milchkuh

Während der Entladung vom Transportfahrzeug am Schlachtbetrieb können Rinder ausrutschen und hinfallen. Dies kann zu Verletzungen und Schmerzen führen sowie Angst und Stress bei den Tieren auslösen.

Werden Rinder am Schlachtbetrieb entladen, werden sie in der Regel über eine Entladerampe in einen Treibgang und von dort in so genannte Wartebuchten getrieben. Ist der Boden der Entladerampe oder des Treibgangs rutschig oder die Neigung der Rampe sehr steil, können die Rinder ausrutschen oder sogar hinfallen. Dies kommt vor allem vor, wenn die Tiere den Transporter sehr schnell verlassen. Hektisches und grobes Treiben kann dies begünstigen. Bei schwachen oder lahmen Tieren ist das Risiko des Ausrutschens und Hinfallens zusätzlich erhöht.

Bei den ankommenden Tieren am Schlachtbetrieb wird stichprobenartig erhoben, ob diese bei der Entladung ausrutschen oder hinfallen.

Foto: © Vion GmbH.



Wie viele Rinder rutschen bei der Entladung aus oder fallen hin?



Gute Betriebe

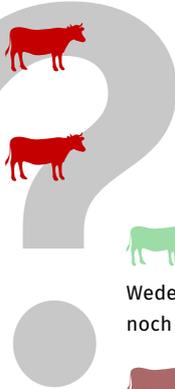


Mittlere Betriebe



Schlechtere Betriebe

Anteil Rinder, die beim Entladen ausrutschen oder hinfallen auf den diesbezüglich guten, mittleren oder schlechteren Betrieben.



Weder Ausrutschen
noch Hinfallen



Ausrutschen

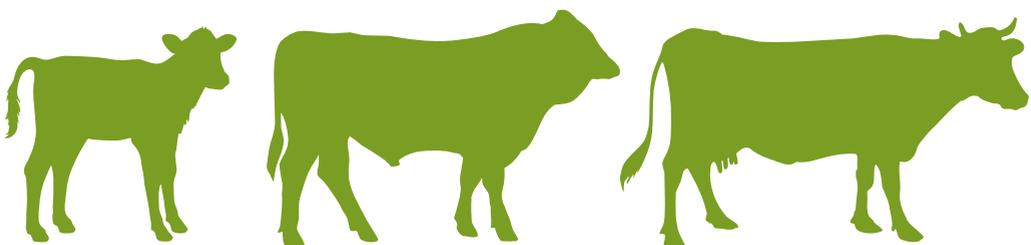


Hinfallen

Eine geeignete Bodenbeschaffenheit und ruhiges Treiben wirken dem Ausrutschen und Hinfallen entgegen

Rinder können bei der Entladung bereits durch den Transport und die ungewohnte Situation unruhig sein. Der Zustand der Rampen und das Personal am Schlachtbetrieb sollten daher ein sicheres und ruhiges Entladen ermöglichen. Der Boden muss geeignet und sauber sein und die Rampe eine möglichst flache Neigung aufweisen. Um zusätzliche Unruhe bei den Tieren zu vermeiden, muss der Umgang mit den Tieren ruhig und besonnen ablaufen. Es sollten ausreichend Personal und Zeit für die Entladung zur Verfügung stehen und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sollten entsprechend geschult und sensibilisiert sein.

- ! Eine regelmäßige, vergleichbare Erhebung könnte Hinweise darauf geben, ob zum Beispiel Verbesserungen in der Gestaltung von Rampen und Treibgängen notwendig sind oder Bedarf an Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen besteht.





Befund oder Verdacht der Schlachttieruntersuchung ergibt Schlachtverbot

Mastrind³¹, Milchkuh

Zeigt ein Tier am Schlachtbetrieb Auffälligkeiten, wie beispielsweise Anzeichen einer Krankheit, wird es möglicherweise nicht zur Schlachtung zugelassen. Diesem Befund gehen häufig starke und zum Teil länger anhaltende Beeinträchtigungen des Wohlbefindens der Tiere voraus.

Schlachttieruntersuchung
Bei der Schlachttieruntersuchung stellt die amtliche Tierärztin oder der amtliche Tierarzt fest, ob ein Tier für die Schlachtung geeignet ist.

Erfasst wird die Anzahl der Rinder, die zur Schlachtung vorgesehen war, jedoch nicht zur Schlachtung zugelassen und getötet wurde. Gründe für ein Schlachtverbot können beispielsweise eine Auszehrung (Kachexie) bzw. hochgradige Abmagerung des Tieres sein, Erkrankungen wie Fieber, Abszesse oder Wunden sowie ansteckende Erkrankungen. Die Ursachen können sowohl beim Transport als auch in der Haltung liegen und es besteht die Möglichkeit, dass die Tiere bereits vor Antritt des Transports krank und nicht transportfähig waren.

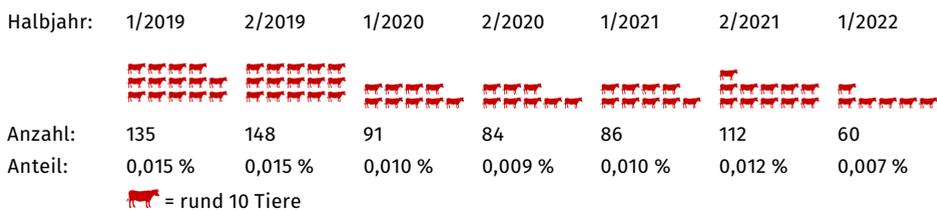
Für die Berechnung des Indikators werden Daten des Statistischen Bundesamtes aus der Schlachttier- und Fleischuntersuchungsstatistik genutzt. Berechnungsgrundlage ist die Gesamtzahl aller Rinder, die in deutschen Schlachtbetrieben angeliefert wird.³²

Mastrinder

Im ersten Halbjahr 2022 betrug der Anteil nicht zur Schlachtung zugelassener Mastrinder an der Gesamtzahl der am Schlachtbetrieb angelieferten Mastrinder rund 0,01 %. Dies entsprach einer Zahl von 60 Tieren. Seit 2019 ist diese Zahl tendenziell zurückgegangen. Der Anteil der nicht zugelassenen Mastrinder bewegte sich in diesem Zeitraum zwischen rund 0,02 % und 0,01 %.

³¹ Mastrinder: weibliche und männliche Jungrinder, die älter als acht Monate alt sind, ausgewachsene weibliche Rinder, die noch nicht gekalbt haben (Färsen), sowie Bullen und Ochsen.

³² Detaillierte Informationen zur Erhebungsmethodik und den rechtlichen Grundlagen enthält der Qualitätsbericht der Schlachttier- und Fleischuntersuchungsstatistik auf der Homepage des Statistischen Bundesamtes: <https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Land-Forstwirtschaft-Fischerei/einfuehrung.html>.

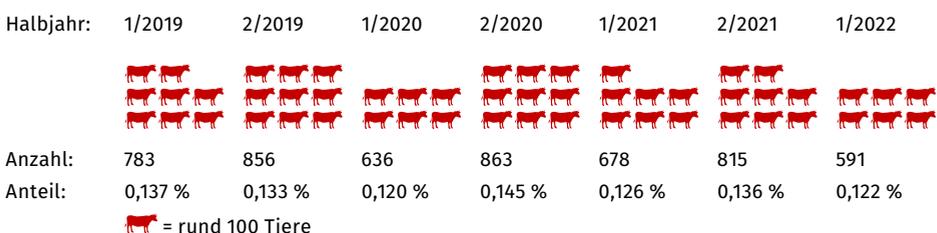


Anzahl und Anteil nicht zur Schlachtung zugelassener Mastrinder an der Anzahl angelieferter Mastrinder.

Quelle: Statistisches Bundesamt auf der Basis von Daten der Schlachttier- und Fleischuntersuchungsstatistik 2019-2022.



Milchkühe



Anzahl und Anteil nicht zur Schlachtung zugelassener Milchkühe an der Anzahl angelieferter Milchkühe.

Quelle: Statistisches Bundesamt auf der Basis von Daten der Schlachttier- und Fleischuntersuchungsstatistik 2019-2022.



Im ersten Halbjahr 2022 betrug der Anteil nicht zur Schlachtung zugelassener Milchkühe an der Gesamtzahl der am Schlachtbetrieb angelieferten Milchkühe rund 0,12 %. Dies entsprach einer Zahl von 591 Tieren. Seit 2019 bewegt sich der Anteil der getöteten und nicht zur Schlachtung zugelassenen Tiere auf einem relativ gleichbleibenden Niveau zwischen rund 0,12 % und 0,15 %.

Unnötige Transporte von möglicherweise nicht transportfähigen Tieren müssen vermieden werden

Der Anteil Rinder mit Schlachtverbot ist insgesamt gering, wobei Milchkühe deutlich häufiger diesen Befund erhalten als Mastrinder. Mastrinder werden für die Fleischgewinnung gehalten und zum Schlachthof transportiert. Für Milchkühe hingegen sind Erkrankungen wie Euterentzündungen oder Lahmheiten und Fortpflanzungsprobleme die häufigsten Gründe für die Schlachtung. Dies kann mit höheren Tierzahlen mit Schlachtverbot in Zusammenhang stehen. Transporte von nicht transportfähigen Tieren, die ohnehin nicht zur Schlachtung zugelassen werden, sollten in jedem Fall vermieden werden.



Hautverletzungen im Schlachtbetrieb

Kalb, Mastrind, Milchkuh

Durch äußere Einflüsse wie z. B. Stöße, Schläge oder Stürze können Rinder während des Transports, des Be- und Entladens oder in der Wartebucht im Schlachtbetrieb verletzt werden. Diese Hautverletzungen gehen häufig mit Stress einher und verursachen Schmerzen.

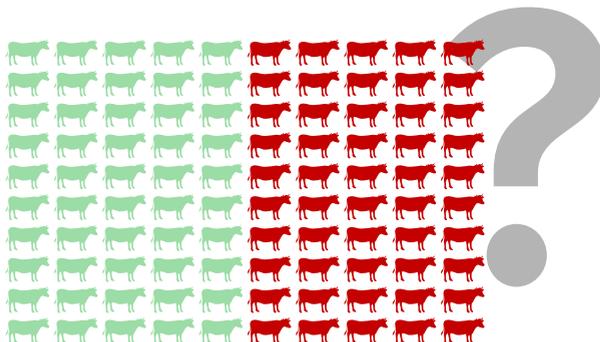
Die Ursachen für frische Hautverletzungen bei Rindern im Schlachtbetrieb sind vielfältig. Hohe Ladedichten, eine ungeeignete Höhe oder unzureichende Ausstattung von Transportern wie rutschige Böden, Löcher oder scharfe Kanten können dabei eine Rolle spielen. Auch eine ungeeignete Zusammenstellung von Tiergruppen im Transportfahrzeug und in den Wartebuchten sowie ein grober Umgang mit den Tieren können ursächlich sein.

Hautverletzungen werden stichprobenartig in den Wartebuchten erhoben. Dabei wird eine zufällig ausgewählte Körperseite beurteilt und der Anteil der Tiere mit frischen, blutigen Hautverletzungen unabhängig von der Größe der Verletzung erfasst.



Hautverletzung bei einer Milchkuh im Wartebereich des Schlachtbetriebs.
Foto: © Friedrich-Loeffler-Institut / Sally Lühken.

Wie viele Rinder in den Wartebuchten des Schlachtbetriebs weisen Hautverletzungen auf?



ohne mit
Hautverletzungen Hautverletzungen

Anteil Rinder mit Hautverletzungen im Schlachtbetrieb.

Hautverletzungen können vermieden werden

Hautverletzungen sind für die Tiere schmerzhaft und können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden. Fahrzeuge, mit denen Tiere transportiert werden, sollten vor Fahrtantritt auf Mängel, die Verletzungen verursachen können, kontrolliert und diese gegebenenfalls behoben werden. Es muss außerdem gewährleistet sein, dass die Transportfahrzeuge eine geeignete Höhe haben und weder zu dicht noch zu gering beladen sind. Auch Rampen, Treibgänge und Wartebuchten sollten auf Risiken, wie zum Beispiel hervorstehende Kanten, geprüft werden. Das Platzangebot in den Wartebuchten sollte so bemessen sein, dass die Rinder die Möglichkeit haben sich auszuweichen. Zudem sollte darauf geachtet werden, dass behornte und unbehornte sowie geschlechtsreife männliche und weibliche Tiere oder Tiere mit deutlichem Größen- oder Altersunterschied nicht zusammen aufgestellt werden. Der Umgang mit den Tieren sollte ruhig ablaufen und Treibhilfen nur schonend eingesetzt werden.



Umgang mit den Tieren und Einsatz von Elektrotreibern im Zutrieb

Kalb, Mastrind, Milchkuh

Der Umgang mit den Tieren ist ein wesentlicher Faktor für das Tierwohl im Schlachtbetrieb. Grobes und hektisches Treiben und der Einsatz von Elektrotreibern im Zutrieb zur Betäubung können zu Stress, Verletzungen und Schmerzen bei den Tieren führen.

Im Schlachtbetrieb werden Rinder in der Regel einzeln zur Betäubungseinrichtung getrieben. Die Intensität des Treibens und der Anwendung von **Treibhilfen** kann dabei einen Einfluss auf das Ausmaß von Stress, Verletzungen und Schmerzen haben. Der Einsatz von Elektrotreibern an der Hinterhand ist für über ein Jahr alte Rinder im Bereich der Vereinzlung im Zutrieb zur Betäubung erlaubt. Voraussetzung ist, dass die Tiere jede Fortbewegung verweigern, obwohl genügend Freiraum zur Vorwärtsbewegung zur Verfügung steht.³³

Der Umgang mit den Tieren wird stichprobenartig im Zutrieb kurz vor der Betäubung erhoben. Dabei wird erfasst, ob die Tiere gar nicht berührt, mild oder grob behandelt werden. Eine milde Behandlung umfasst leichte Berührungen mit der Hand oder einer Treibhilfe (außer einem Elektrotreiber); eine grobe Behandlung bedeutet zum Beispiel Schlagen oder Treten. Zudem wird die Häufigkeit und Körperstelle (Hintergliedmaße, Rumpf, Vordergliedmaße, Kopf) des Einsatzes von Elektrotreibern erhoben.

Treibhilfen

wie Treibpaddel oder -stöcke und Elektrotreiber werden eingesetzt, um Rinder besser führen und lenken zu können und sie bei Bewegungsverweigerung zur Vorwärtsbewegung zu veranlassen.

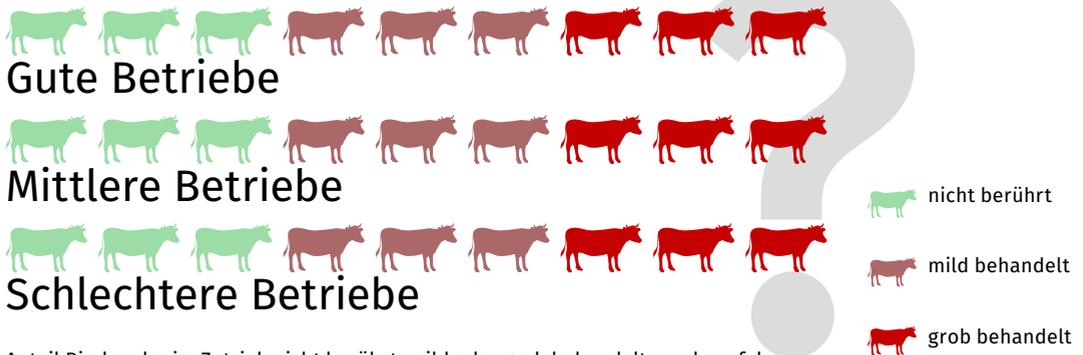


Elektrotreiber dürfen bei Rindern eingesetzt werden, wenn diese die Fortbewegung im Bereich des Zutriebs zur Betäubung verweigern.

Foto: © Friedrich-Loeffler-Institut / Karin von Deylen.

³³ § 5 (1) Tierschutz-Schlachtverordnung vom 20. Dezember 2012 (BGBl. I S. 2982).

Wie werden Rinder im Zutrieb zur Betäubung behandelt?



Anteil Rinder, der im Zutrieb nicht berührt, mild oder grob behandelt wurde auf den diesbezüglich guten, mittleren und schlechteren Betrieben.

Wie häufig werden Elektrotreiber bei Rindern im Zutrieb eingesetzt?



Anteil der Rinder, bei dem Elektrotreiber keinmal, einmal oder mehr als einmal eingesetzt wurde.

Ein ruhiger, schonender Umgang im Zutrieb kann den Stress für die Tiere reduzieren

Der Umgang mit den Tieren im Zutrieb zur Betäubung soll schonend und ruhig ablaufen, um zusätzliche Belastungen für die Tiere zu minimieren. Die Böden im Treibgang müssen sauber, rutschfest und ohne Hindernisse sein. Falls erforderlich, sollten Treibgangwände für die Tiere blickdicht sein. Dadurch können Ablenkungen der Tiere, zum Beispiel durch zurücklaufende Personen, vermieden und das selbstständige Vorwärtsgehen der Tiere gefördert werden. Umstände, die zu einer Bewegungsverweigerung führen, sollten erkannt und Mängel behoben werden. Es sollten ausreichend Personal und Zeit für den Zutrieb zur Verfügung stehen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sollten entsprechend geschult und sensibilisiert sein. Sie sollten wissen, wie die Tiere auf ihre Umwelt reagieren und sich in bestimmten Situationen verhalten.



Geräuschpegel

Kalb, Mastrind, Milchkuh

Rinder haben ein gutes Gehör. Lärm kann Angst und Stress bei den Tieren auslösen.

Auf Schlachtbetrieben sind Rinder zum Teil hohen Geräuschpegeln ausgesetzt. In einer ohnehin schon belastenden, fremden Umgebung kann ein hoher Geräuschpegel bei den Rindern zu zusätzlichem Stress während der Entladung und im Zutrieb zur Betäubung führen. Durch die Vermeidung von lauten Geräuschen und Lärm im Wartebereich werden zudem die Ruhebedingungen für die Tiere verbessert.

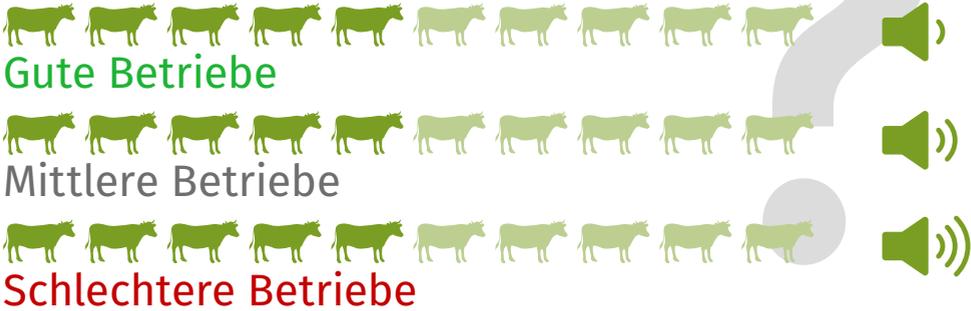
Der Geräuschpegel wird bei der Entladung, im Wartebereich und im Zutrieb zur Betäubung gemessen. Dabei werden die Messungen im Tierbereich mittels eines Geräuschpegelmessgeräts durchgeführt und der durchschnittliche Geräuschpegel in Dezibel berechnet.

Geräuschpegelmessung
im Wartebereich eines
Schlachtbetriebs.

Foto: © Friedrich-Loeffler-
Institut / Sally Lühken.



Wie viel Lärm sind Rinder im Schlachtbetrieb ausgesetzt?

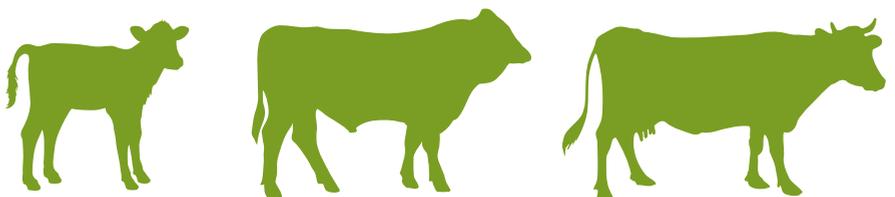


Durchschnittlicher Geräuschpegel im Wartebereich auf den diesbezüglich guten, mittleren und schlechteren Betrieben.

Eine Abtrennung bestimmter Bereiche und ein ruhiger Umgang mit den Tieren und Einrichtungen können den Geräuschpegel reduzieren

Um zusätzlichen Stress zu vermeiden, sollten Lärmquellen im Lebetierbereich des Schlachtbetriebs so gut es geht reduziert werden. Eine Abtrennung bestimmter Bereiche kann dabei zu einer Verbesserung führen, wenn zum Beispiel der Bereich der Schlachtung räumlich vom Zutrieb und Wartebereich abgegrenzt wird. Auch ein ruhiger Umgang mit den Tieren und eine leise Bedienung der Einrichtungen, zum Beispiel das leise Schließen von Toren, tragen dazu bei, Lärm zu vermeiden.

- ! Zum Geräuschpegel auf Schlachtbetrieben liegen keine einheitlich erhobenen Daten vor. Eine regelmäßige Erhebung könnte gegebenenfalls vorhandene Defizite aufdecken und den Bedarf an Maßnahmen zur Reduktion des Umgebungslärms auf Schlachtbetrieben abbilden. Schulungen könnten helfen, ein Bewusstsein für das Lärmempfinden der Tiere zu schaffen.





Betäubungseffektivität

Kalb, Mastrind, Milchkuh

Rinder müssen effektiv betäubt sein, damit sie während der Schlachtung wahrnehmungs- und empfindungslos sind.

Schlachtung

ist die Tötung von Tieren durch Blutentzug.

Bolzenschussgerät

Schusswaffe mit einem Bolzen, der stark beschleunigt und nach dem Austrieb durch einen Rückholmechanismus wieder in das Gerät zurückgezogen wird.

Entblutung

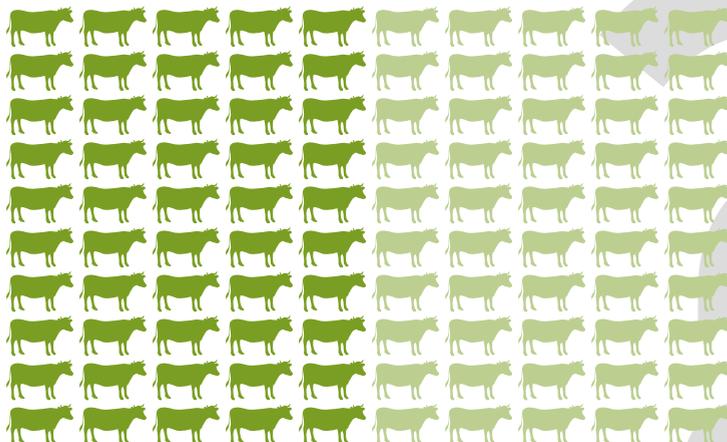
Öffnung der großen, herznahen Blutgefäße mit einem Messer (Bruststich).

Rinder werden vor der Schlachtung mit einem Bolzenschussgerät betäubt. Das Gerät muss in korrekter Position auf der Stirn angesetzt und ausgelöst werden, um das Gehirn entsprechend zu schädigen. Weniger verbreitet ist beim Rind die Elektrobetäubung, bei der mit einer Elektrozange Strom durch das Gehirn und gegebenenfalls zusätzlich durch das Herz geleitet wird.

Unabhängig von dem Betäubungsverfahren ist eine Betäubung effektiv, wenn die Tiere unmittelbar wahrnehmungs- und empfindungslos werden und dies bis zum Tod bleiben. Der Tod wird durch eine Entblutung herbeigeführt. Eine zügige und ausreichende Entblutung nach der Betäubung stellt sicher, dass die Tiere die Empfindungs- und Wahrnehmungsfähigkeit nicht wiedererlangen. Ungeeignete Bolzenschussgeräte, technische Defekte oder ein falscher Ansatz des Geräts, z. B. durch unerwartete Tierbewegungen, können zu einer fraglichen oder nicht ausreichenden Betäubungseffektivität führen. Nicht ausreichend betäubte Tiere müssen sofort nachbetäubt werden. Auch wenn die Betäubung fraglich ist, sollte nachbetäubt werden. In dem Fall spricht man von einer Sicherheitsbetäubung.

Die Betäubungseffektivität wird stichprobenartig anhand definierter Kriterien während der Betäubung und Entblutung bis zum Tod der Rinder erhoben. Angegeben wird der Anteil Tiere, der nach dem ersten Betäubungsversuch effektiv betäubt war.

Wie viele Rinder sind nach dem ersten Betäubungsversuch effektiv betäubt?



Anteil effektiv betäubter Rinder nach dem ersten Betäubungsversuch.

Da bereits bei dem geringsten Verdacht auf eine nicht ausreichende Betäubung eine Nachbetäubung (Sicherheitsbetäubung) erfolgt, lässt dieser Indikator nicht auf den Anteil wahrnehmungs- und empfindungsfähiger Tiere bei der Schlachtung schließen.

Eine effektive Betäubung ist für das Tierwohl bei der Schlachtung entscheidend

Die Betäubungseffektivität hat einen großen Einfluss auf das Tierwohl bei der Schlachtung. Jedes Tier sollte effektiv betäubt und während der Schlachtung wahrnehmungs- und empfindungslos sein. Gut geschultes Personal und geeignete Betäubungsgeräte sind ausschlaggebend für eine effektive Betäubung. Zur Eigenkontrolle sollte jeder Betrieb täglich Daten zur Betäubungseffektivität entsprechend der eigenen Standardarbeitsanweisungen erheben. Auf Bundesebene einheitlich erhobene und vergleichbare Daten zu diesem Indikator liegen jedoch nicht vor.

- ! Eine regelmäßige Erhebung könnte vorhandene Defizite aufdecken, bei der Bewertung von Betäubungsverfahren helfen und den Bedarf an Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen abbilden.



Überblick über alle Indikatoren

Die nachfolgenden Tabellen geben eine Übersicht über alle Indikatoren, die für die Erhebung eines nationalen Tierwohl-Monitorings für diese Tierart vorgeschlagen werden. Diese Tabellen werden getrennt nach den Bereichen Haltung, Transport oder Schlachtung und den jeweiligen Nutzungsrichtungen bzw. Altersgruppen dargestellt, über die die jeweiligen Indikatoren eine Aussage treffen. Zusätzlich werden Hintergrundinformationen angegeben, deren Erhebung empfohlen wird, um die Indikatoren entsprechend einordnen zu können. Die Indikatoren, die in diesem Modellbericht dargestellt werden, sind farbig hervorgehoben.

Hintergrundinformationen zum Haltungsbetrieb



| | Kalb | Milchkuh | Mastrind |
|--|------|----------|----------|
| Rinderbestand | x | x | x |
| Anzahl Tiere nach den Vorgaben der EU-Öko-VO | x | x | x |

Hintergrundinformationen zum Schlachtbetrieb



| | | | |
|---|---|---|---|
| Anzahl geschlachteter Tiere pro Stunde/Woche/Jahr | x | x | x |
| Betäubungsverfahren | x | x | x |
| Fort- und Weiterbildungen | x | x | x |
| Videoaufzeichnungen | x | x | x |

Hintergrundinformationen zu Kontroll- und Sammelstellen

| | | | |
|------------------------------|---|---|---|
| Anzahl untergebrachter Tiere | x | x | x |
| Fort- und Weiterbildungen | x | x | x |



Im Modellbericht berücksichtigter Indikator.

Trifft eine Aussage über die Haltung

| Indikator | Kalb | Milchkuh | Mastrind |
|---|------|----------|----------|
| Mortalität (Sterblichkeit, Tierverluste) | x | x | x |
| Haltungsverfahren | x | x | x |
| Weidegang | x | x | x |
| Zugang zu Auslauf | | x | x |
| Flächenangebot (für Kälber: in Gruppenhaltung) | x | | x |
| Tier-Fressplatz-Verhältnis | | x | x |
| Tier-Liegeplatz-Verhältnis | | x | |
| Beschaffenheit der Liegefläche bzw. Vorhandensein von Einstreu | | x | x |
| Fellpflegeeinrichtungen (Bürsten) | | x | x |
| Einstreumanagement | x | | |
| Wasserversorgung | x | x | x |
| Raufutterangebot | | | x |
| Milchtränke, Menge und Art der Verabreichung | x | | |
| Kuhgebundene Kälberaufzucht | x | | |
| Entfernen der Hornanlagen/Enthornung (Durchführung, insbesondere Schmerzmanagement) | x | | |
| Kastration (Durchführung, insbesondere Schmerzmanagement) | x | | |
| Klauenpflagestand | | x | |
| Lahmheit | | x | x |
| Verschmutzung | x | x | x |
| Körperkondition und Unterentwicklung | x | x | x |
| Integumentschäden (Hautschäden und Schwellungen) | | x | x |
| Schwanzschäden | | x | |
| Nasenausfluss | x | | x |
| Augenausfluss | x | | |
| Offensichtlich krankes Kalb | x | | |
| Aufstehverhalten | | x | |
| Eutergesundheit (Milchzellgehalt) | | x | |
| Trockenstellverfahren (mit/ohne Antibiotika) | | x | |





| | | | |
|--|---|---|---|
| Merzungsrate | | x | |
| Nutzungsdauer | | x | |
| Stoffwechselgesundheit (Fett-Eiweiß-Quotient der Milch) | | x | |
| Atemwegserkrankungen (Behandlungshäufigkeit) | x | | |
| Durchfallerkrankung (Behandlungshäufigkeit) | x | | |
| Schlachtbefunde zu Erkrankungen, Verletzungen sowie Schäden, die aus der Zeit im Haltungsbetrieb stammen ^{01, 36} | x | x | x |
| Nottötung ⁰² | | x | x |
| Anzeichen einer nicht zeitgerechten Tötung ³⁵ | | x | x |
| Umfangvermehrung bei verendeten/notgetöteten Tieren ³⁵ | | x | x |

Trifft eine Aussage über Haltung und Transport



| Indikator | Kalb | Milchkuh | Mastrind |
|--|------|----------|----------|
| Transporttote Tiere ⁰³ | x | x | x |
| Gesonderte/vorgezogene Schlachtung ³⁶ | x | x | x |
| Befund oder Verdacht der Schlachttieruntersuchung ergibt Schlachtverbot ³⁶ | x | x | x |

Trifft eine Aussage über Haltung, Transport und Schlachtung



| Indikator | | | |
|---|---|---|---|
| Blutungen in Haut, Muskulatur und Gewebe sowie Frakturen ³⁶ | x | x | x |
| Aus anderen Gründen nicht geschlachtete Tiere ³⁶ | x | x | x |

⁰¹ Diese Schlachtbefunde werden zwar im Schlachtbetrieb erfasst, geben jedoch Auskunft über die Umstände im Haltungsbetrieb.

⁰² Diese Indikatoren werden in Tierkörperbeseitigungsanlagen erfasst, geben jedoch Auskunft über die Umstände auf dem Haltungsbetrieb.

⁰³ Diese Schlachtbefunde werden im Rahmen der Schlachttier- und Fleischuntersuchung erhoben und vom Statistisches Bundesamt ausgewertet. Im Rahmen dieser Erhebungen gelten Rinder bis zum Alter von acht Monaten als Kälber, und unter Mastrindern werden weibliche und männliche Jungrinder, die älter als 8 Monate alt sind, ausgewachsene weibliche Rinder, die noch nicht gekalbt haben (Färsen) sowie Bullen und Ochsen verstanden.

Trifft eine Aussage über den Transport

| Indikator | Kalb | Milchkuh | Mastrind |
|---|------|----------|----------|
| Drittlandexporte ⁰⁴ | X | X | X |
| Ausrutschen und Hinfallen bei der Entladung ³⁸ | X | X | X |
| Lahmheiten bei der Entladung ⁰⁵ | X | X | X |
| Umgang mit den Tieren bei der Entladung ³⁸ | X | X | X |
| Transport- und Standzeit ³⁸ | X | X | X |
| Ladedichte ³⁸ | X | X | X |
| Wasserversorgung während des Transports ³⁸ | X | X | X |
| Einstreu während des Transports ³⁸ | X | X | X |
| Hautverletzungen in Kontroll- und Sammelstellen | X | X | X |
| Platzangebot in Kontroll- und Sammelstellen | X | X | X |
| Bodenbeschaffenheit in Kontroll- und Sammelstellen | X | X | X |
| Futter- und Wasserversorgung in Kontroll- und Sammelstellen | X | X | X |



Trifft eine Aussage über Transport und Schlachtung

| Indikator | Kalb | Milchkuh | Mastrind |
|-------------------------------------|------|----------|----------|
| Hautverletzungen im Schlachtbetrieb | X | X | X |
| Geräuschpegel | X | X | X |



Trifft eine Aussage über die Schlachtung

| Indikator | Kalb | Milchkuh | Mastrind |
|--|------|----------|----------|
| Platzangebot in den Wartebuchten | X | X | X |
| Wasserversorgung in den Wartebuchten | X | X | X |
| Umgang mit den Tieren im Zutrieb | X | X | X |
| Einsatz von Elektrotreibern im Zutrieb | X | X | X |
| Betäubungseffektivität | X | X | X |



⁰⁴ Für diesen Indikator erfolgt keine Unterteilung in Nutzungsrichtungen. Dargestellt werden Rinder insgesamt.

⁰⁵ Dieser Indikator wird bei ankommenden Transporten am Schlachtbetrieb und in Kontroll- und Sammelstellen erfasst.



Danksagung

Viele Personen und Institutionen haben das NaTiMon-Projektkonsortium bei der Erarbeitung der Vorschläge für ein nationales Tierwohl-Monitoring tatkräftig unterstützt. Wir möchten uns bei allen herzlich bedanken:

- dem Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) für die Förderung und das Interesse an den Projektergebnissen
- der Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) für die Projektbetreuung
- den Expertinnen und Experten, die an den 13 NaTiMon-Fachgesprächen, den Telefoninterviews, Webinaren und der Online-Befragung zur Indikatorenauswahl teilgenommen haben
- den Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern sowie ihren Mitarbeitenden für ihre Unterstützung bei den Indikatoren-Probeerhebungen und ihre Gastfreundschaft
- den Interessensvertreterinnen und -vertretern von Parteien, Religionsgemeinschaften, Verbänden, Administrative und NGOs für die Teilnahme an den Interviews zu einem Tierwohl-Monitoring
- den Tierschutzreferentinnen und -referenten sowie den Tierschutzbeauftragten der Bundesländer für ihre Teilnahme an den Informations- und Diskussionsveranstaltungen
- den Wirtschaftsakteurinnen und -akteuren zur Abstimmung einer möglichen Einbeziehung bereits erhobener Daten in verschiedenen Bereichen
- den Auditorinnen und Auditoren, die im Workshop über eine konkrete Umsetzung von Tierwohl-Audits mitdiskutiert haben
- den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Online-Befragung zum Tierwohl-Monitoring, dem Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften (GESIS) für die wissenschaftliche Beratung beim Erstellen der Online-Befragung

- den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Verwaltungen der am Verbundvorhaben beteiligten Institutionen
- dem Büro für visuelle Kommunikation Barth für Layout, Grafik und Textbearbeitung
- allen Kolleginnen und Kollegen des Projektkonsortiums und weiteren Mitarbeitenden der jeweiligen Institute und Einrichtungen für ihre Unterstützung sowie
- allen hier nicht explizit aufgeführten Personen, die in irgendeiner Form zum Gelingen des Projektes beigetragen haben.



Foto: © Solveig March.

