

Freilandhaltung von Mutterkühen

Uwe Eilers, Bildungs- und Wissenszentrum Aulendorf

1. Einleitung

Seit der starken Zunahme der Mutterkuhbestände im Laufe der neunziger Jahre kommt die Haltungsform der ganzjährigen Freilandhaltung in Deutschland immer häufiger zur Anwendung. Die Reduzierung der fixen Produktionskosten durch Einsparung eines Stallgebäudes machen sie besonders interessant. Inzwischen wird rund ein Drittel aller Fleischrinder ganzjährig im Freien gehalten. Aufgrund der physiologischen Voraussetzungen können neben den sogenannten Robustrassen wie Galloway oder Scottish Highland in Deutschland sämtliche fleischbetonte Rinderassen problemlos im Winter draussen gehalten werden. Die besondere Herausforderung dieses Haltungsverfahrens liegt in der intensiven Wechselwirkung zwischen Umwelt und Tier während der nassen und kalten Jahreszeit. Ziel muss die tiergerechte Haltung und eine umweltverträgliche Flächenbewirtschaftung sein. Die ganzjährige Freilandhaltung setzt sich aus der Weidehaltung im Sommer sowie der Winteraussenhaltung zusammen. Letztere kann folgende Ausprägungen haben:

- Weide mit Futterkonserven
- Weide mit Futter auf dem Halm
- Ackerpferch
- Strohperch

Bei der Weide mit Futterkonserven werden die Tiere bei Weidehaltung weitgehend mit Futterkonserven (Heu, Silage) bedarfsgerecht versorgt. Der Aufwuchs trägt dabei nicht nennenswert zur Futtermittellieferung bei. Die Weide mit Futter auf dem Halm nutzt möglichst weitgehend wintergrüne Grasarten zur Versorgung der Tiere. Besonders der Rohrschwingel wird im Winter gut akzeptiert. Da er auf Sommerweiden nicht zu den Hauptbestandbildnern gehört, muss er zum Zwecke der Winterweide neu angesät und spätestens ab August geschont werden. Vorher kann sein Aufwuchs zur Bereitung von Futterkonserven genutzt werden. Die Winterweide mit Futter auf dem Halm kann den Bedarf an Heu bzw. Silage stark reduzieren. Beim Ackerpferch werden Rinder auf Ackerland, das mit Zäunen großflächig schlagweise eingefriedet ist, gehalten. Als Futterquelle können aufgelaufenes Getreide, Zwischenfrüchte und Futterkonserven dienen. Der Strohperch stellt einen „Stall im Freien“ dar. Auf einer relativ kleinen eingezäunten Fläche werden die Rinder ausschliesslich mit konserviertem Futter versorgt. Die Einstreumenge beträgt ca. 20 kg/GV und Tag. Ob das Verfahren der Winteraussenhaltung für den einzelnen Betrieb überhaupt durchführbar ist hängt vor allem von den jeweiligen Standortbedingungen ab. Ein absolutes Ausschlusskriterium kann die Bodenbeschaffenheit sein. Der Boden muss trittfest und grundwasserfern sein. Sandige bis sandig-lehmige Mineralböden mit dichter Grünlandnarbe eignen sich am besten.

2. Chancen und Risiken der ganzjährigen Freilandhaltung

Zu den Chancen des Verfahrens können sicher niedrige Produktionskosten durch Verzicht auf ein Stallgebäude und die Nutzung von Winterfutter auf dem Halm gehören. Letzteres wirkt sich auch arbeitswirtschaftlich positiv aus, da die Bereitung und Fütterung von konserviertem Futter reduziert ist. Außerdem entfällt ein Großteil der Einstreu- und Entmistungsarbeit. Weitere Chancen liegen im grundsätzlich besseren Tierkomfort verglichen mit der Stallhaltung. Er kann zu besserer Gesundheit und weniger Verlusten führen. Dagegen steht das Risiko der direkten Kälte- und Wärmebelastung. Der Zustand des Bodens kann bei starker Nässe ebenfalls belastend für die Klauen- und übrige Gesundheit der Rinder sein. Schlecht planbar ist die Verfügbarkeit des Aufwuchses und so der Bedarf an Futterkonserven, da eine Schneedecke das Futter auf dem Halm unnutzbar macht. Auch können Mykotoxine die Futterqualität der Winterweide und die Gesundheit der Tiere stark belasten. Die ständige Verfügbarkeit von Tränkewasser ist entscheidend für die



Baden-Württemberg

Bildungs- und Wissenszentrum Aulendorf
für Viehhaltung, Grünlandwirtschaft, Wild und Fischerei

Tiergesundheit und macht die Frostsicherheit von Tränken unabdingbar. Bei starkem Parasitendruck entsteht ebenfalls eine Gefährdung durch die dauerhafte Ausgesetztheit für die Rinder. Der Zwang zur regelmäßigen Tierkontrolle und der erschwerte Umgang bei extensiver Haltung mit wenig direktem Kontakt zu den Tieren kann ein arbeitswirtschaftliches Erschwernis darstellen. Eine Gewöhnung an den Menschen zum besseren Handling z.B. durch regelmäßiges Locken mit Futter ist arbeitsaufwändig, reduziert jedoch die Unfallgefahr im Falle von Behandlungen, Impfungen, Verladung etc.. Um die Chancen der ganzjährigen Feilandhaltung nutzen zu können bedarf es besonderer Managementfähigkeiten des Tierhalters.

3. Voraussetzungen für eine tiergerechte und umweltgerechte Freilandhaltung

Sachkunde des Tierbetreuers

Die Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung schreibt vor, dass Personen, die mit der Fütterung und Pflege von Nutztieren betraut sind, die dafür erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten aufweisen müssen. Bei der Winteraussenhaltung kommt diesem Erfordernis eine besondere Bedeutung zu, da die Rinder durch Witterungseinflüsse besonderen Belastungen ausgesetzt sein können. Es müssen sicher der Ernährungs- und Gesundheitszustand der Tiere sowie die Versorgungssituation mit Futter und Wasser beurteilt werden können. Außerdem gehört dazu, dass die Tiere aus grösserer Distanz eindeutig identifiziert werden können. Die Entscheidung über die Hinzuziehung eines Tierarztes muss sicher getroffen werden können.

Gewöhnung an die Aussenhaltung

Amerikanische Untersuchungen haben gezeigt, dass Rinder die die Winteraussenhaltung nicht kennen, seltener geschützte Bereiche aufsuchen und in der Futtersuche weniger effizient sind als Tiere mit entsprechender Erfahrung. Die Folge ist ein höherer Gewichtsverlust und häufigerer Kältestress, denen die unerfahrenen Tiere ausgesetzt waren. Deshalb müssen Rinder an die Freilandhaltung gewöhnt werden. Optimal ist dafür Weidegang schon während der Aufzuchtphase. Der erste Austrieb darf nicht zur kalten Jahreszeit durchgeführt werden. Damit sich das dichte, isolierende Fell ausbilden kann müssen Rinder, die im Freien überwintern sollen mindestens seit dem vorangehenden Sommer durchgängig auf der Weide sein.

Gesundheit und gute Kondition

Nur gesunde Rinder dürfen im Freien überwintern. Kranke Tiere haben eine reduzierte Immunabwehr, sind damit anfällig für Infektionskrankheiten und ihre Anpassungsfähigkeiten in Verhalten und Physiologie sind reduziert. Eine eingeschränkte Futter- und Wasseraufnahme verstärkt die Gefahren für betroffene Tiere. Das Risiko von Tierverlusten steigt damit erheblich.

Regelmäßige Tierkontrolle

Die mindestens einmal täglich durchzuführende Kontrolle der Tiere ist auch Bestandteil der Tierschutz-Nutztierhaltungsverordnung und liegt im Interesse des Tierhalters, da sie hilft Tierverluste zu vermeiden. Die Beobachtungsintensität ist bei extremen Witterungsverhältnissen, bei anstehenden Geburten, bei Kälbern im Bestand und nach tierärztlichen Behandlungen zu steigern, also immer dann wenn ein Risiko für das Wohlbefinden von Tieren besteht.

Regelmäßige Wurmkuren

Durch die im Winter übliche Standweide sind die Rinder grösserem Parasitendruck durch infektiöse Larven von Magen-Darm-Würmern, Lungenwürmern und u.U. Leberegel ausgesetzt. Das erfordert eine sorgfältige Tierbeobachtung und eine regelmäßige vorbeugende Behandlung gegen Würmer. Mindestens zwei Mal jährlich, im Herbst und Frühjahr, sind repräsentative Kotproben zu nehmen. Bei positivem Befund ist unverzüglich



zu behandeln und möglichst die Weide zu wechseln. Auch weidehygienische Maßnahmen vermindern die Risiken durch Parasiten.

Schutz vor negativen Witterungseinflüssen

Zur Aufrechterhaltung der Körperkerntemperatur, reagieren Rinder bei starker Kälte mit ethologischen und physiologischen Mechanismen (Abb. 1). Die Verhaltensanpassungen dienen der Reduktion der Wärmeabgabe. Ortsveränderungen münden im Aufsuchen von wärmerem Mikroklima (z.B. eingestreute Liegeflächen, Windschutz, Unterstand). Durch Einrollen bzw. Ausrichtung der Körperschmalseite gegen den Wind wird die Wärmeabstrahlung bzw. der Wärmeentzug reduziert. Die Bewegungsaktivität sinkt insgesamt, es wird mehr gestanden und gefressen. Die Liegezeiten sind verkürzt und die Tiere saufen weniger.

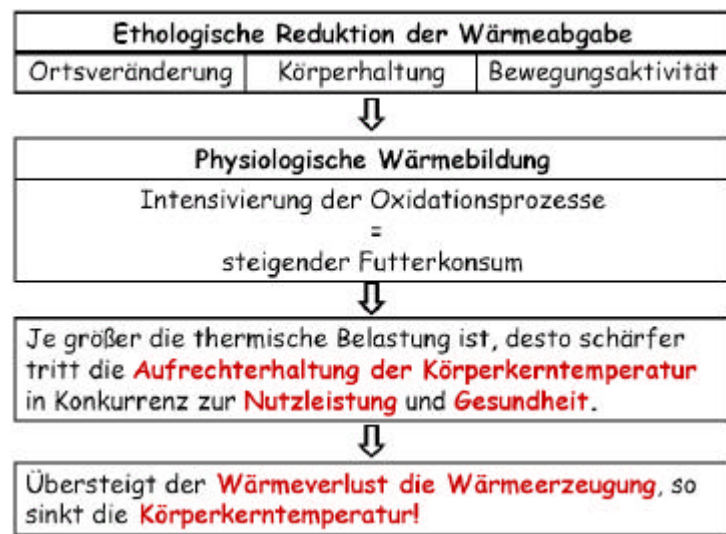


Abbildung 1: Anpassungsreaktionen zur Aufrechterhaltung der Körperkerntemperatur

Sowohl ein natürlicher als auch ein künstlicher Witterungsschutz kann die Rinder vor den negativen Auswirkungen extremer Witterung schützen. Der natürliche Witterungsschutz muss jedoch ganzjährig wirksam sein, soll er alleine für den Schutz der Rinder sorgen. Waldrandlage, Senken, Terrassen, Hecken, Bäume o.ä. können für Witterungsschutz sorgen. Je nach Art des Witterungseinflusses können verschiedene baulich-technische Einrichtungen als künstlicher Schutz dienen (Abb. 2). Windfänge müssen gegen die Hauptwindrichtung ausgerichtet sein. Bei wechselnden Winden bieten sich L-, T- oder kreuzförmige Anordnungen an. Diese bieten rangniedrigen Tieren auch Ausweichmöglichkeiten bei der Suche nach Schutz. Strohballen müssen gegen Verbiss z.B. mit Hilfe von Elektro-Zaun oder einer Verkleidung mit Drahtgeflecht geschützt werden. Bei teilweise geschlossenen Unterständen ist es wichtig, dass die Tiere von dort aus die Umgebung erkunden können. D.h. sie brauchen einen freien Blick nach draussen und ungehinderten Zugang. Es bietet sich aus diesem Grund an, die Einrichtung an max. zwei bis drei Seiten zu schliessen. Um den Boden möglichst trocken zu erhalten, muss ein Witterungsschutz auf erhöhten Standorten errichtet oder künstlich vom Niveau des Geländes angehoben werden.

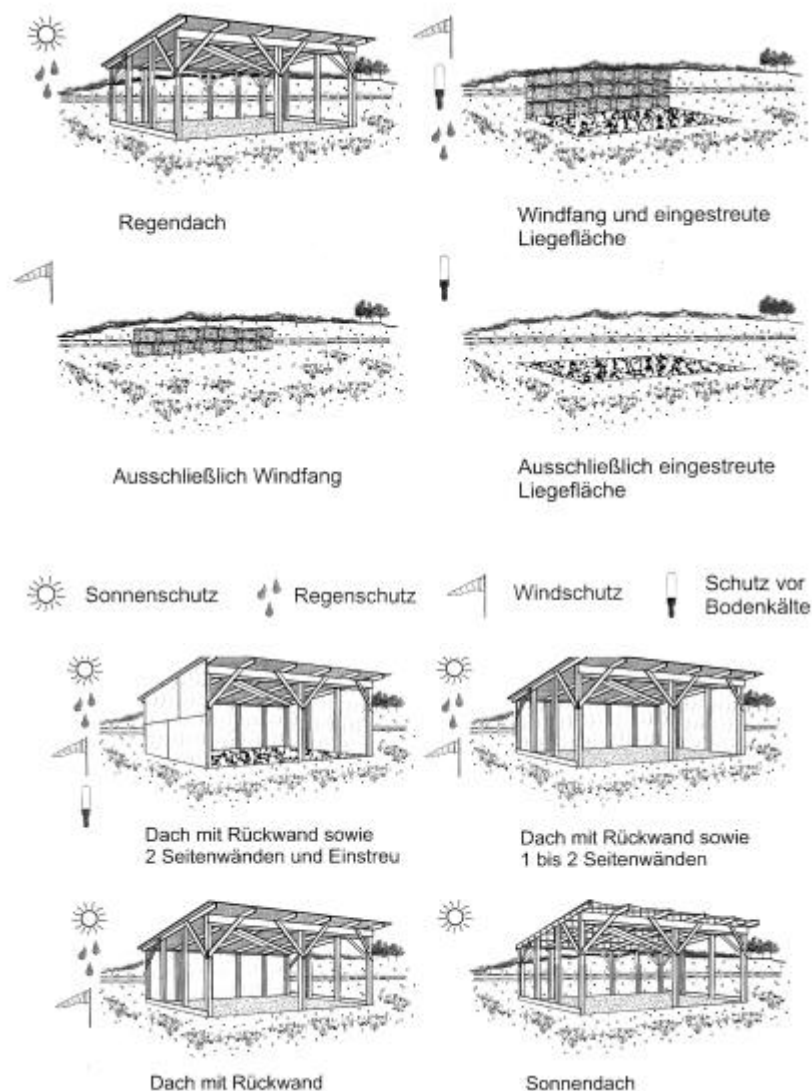


Abbildung 2: Baulich-technische Witterungsschutzmaßnahmen

Ausreichend große und eingestreute Liegeflächen

Eingestreute Liegeflächen im Freien oder unter Dach sind Anziehungspunkte für Weidetiere und bilden einen Hauptaufenthaltsort. So tragen sie zur Verminderung von Narbenschäden und des Nährstoffeintrages auf der Weide bei. Durch die Bindung von Stickstoff in der Einstreu wird eine Verlagerung in den Untergrund weitgehend vermieden (Abb. 3). Wichtig ist, dass diese Flächen sich in windgeschützter Lage befinden und ein trockener Untergrund gewährleistet ist, um den Tieren einen angenehmen Liegeplatz zu bieten. Die Einstreumenge variiert zwischen 6 bis 15 kg Stroh je Tier und Tag in Abhängigkeit des Schutzes der Liegefläche bzw. der Witterung. Sie muss sich an dem Ziel, eine saubere und trockene Fläche bereitzustellen, orientieren. Alle Tiere einer Herde müssen gleichzeitig Platz in diesem Bereich finden. Dazu ist ein Angebot von mindestens 3,0 m²/GV notwendig. Horntragende Kühe benötigen mindestens 6,0 m²/Kuh.



Abbildung 3: Wirkungen von Einstreumatten

Art- und bedarfsgerechte Ernährung

Neben der art- und bedarfsgerechten Fütterung, muss eine ständige Verfügbarkeit von Tränkewasser sichergestellt sein. Besonders während Frostperioden kann dies Probleme bereiten. Folgende Tränkesysteme gelten als frostsicher:

- Ball- oder Klappentränke mit Anschluss an frostsicher verlegter Druckwasserleitung. Bei niedriger Nutzungsfrequenz Gefahr des Einfrierens.
- Weidemembranpumpe mit beheizbarer Einhausung und Anschluss an Weidebrunnen oder offenes Gewässer.
- Durchlauftränke mit Wasserentnahme aus ständig fließendem Gewässer oder Quelle in einen Trog

Frühjahrsabkalbung

Grundsätzlich ist eine Abkalbung auch im Winter möglich, wenn den Kälbern sofort nach der Geburt ein trockener und windgeschützter Liegeplatz bereit gestellt werden kann. Ansonsten steigt das Risiko von Kälberverlusten. Da den jungen Tieren noch das dichte, isolierende Unterhaar fehlt, ist das Krankheitsrisiko ebenfalls erhöht. Aus diesen Gründen empfiehlt sich die Frühjahrsabkalbung bei ganzjähriger Freilandhaltung von Mutterkühen.

4. Weitere Aspekte einer umweltgerechte Freilandhaltung

Für eine umweltgerechte Freilandhaltung, die insbesondere einen Schutz des Grundwassers und von Biotopen verfolgt, ist der Erhalt der Grasnarbe ein wesentliches Element. Einstreumatten und ihre richtige Bewirtschaftung tragen dazu erheblich bei. Neben den bereits erläuterten Anforderungen an die Bodenqualität, gehört eine niedrige Besatzdichte von max. 1,0 GV/ha dazu. Auch die Befestigung von stark frequentierten Teilflächen wie Futter- und Tränkestellen, Flächen um Liegeplätze bzw. Witterungsschutz oder Weideeingänge, helfen die Grasnarbe schützen und Futterverluste vermeiden. Dazu können Beton, alte Spaltenböden, Pflaster- oder Rasengittersteine, Kunststoff-Rasengitter sowie Polyethylen-Gittergewebe dienen. Die Kunststoff-Rasengitterelemente bestehen aus Recycling-Material, das frostunempfindlich und klauenschonend ist. Die Polyethylen-Gewebe sind sehr kostengünstig, ebenfalls sehr klauen- und gelenkschonend, eigenleistungsfreundlich und sie erlauben eine Durchwurzelung sowie einen fließenden Übergang zur umgebenden Vegetation. Regenwasser kann ungehindert versickern. Zur

umweltschonenden Weidehaltung gehört ausserdem die Auszäunung von Biotopen, nassen Bereichen oder Ufern natürlicher Gewässer.

5. Zusammenfassung

Die ganzjährige Freilandhaltung kann in Deutschland mit allen fleischbetonten Rassen betrieben werden. Ihr besonderer Reiz liegt in den niedrigen Produktionskosten und einer potenziell guten Tiergesundheit. Die Bodenqualität und andere Standortfaktoren, wie die Erreichbarkeit von Weideflächen entscheiden über die Realisierbarkeit des Verfahrens auf dem Einzelbetrieb. Diese Haltungsform stellt jedoch hohe Anforderungen an das Management, die schnell die vermeintlichen arbeitswirtschaftlichen Vorteile schmälern können. Unverzichtbar sind Witterungsschutz und frostsichere Tränken. Unter Beachtung der Ansprüche von Tier und Umwelt lassen sich die Ziele der Wirtschaftlichkeit, Tiergerechtigkeit, des Umweltschutzes sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege miteinander verbinden. Um Probleme bezüglich Gefährdung des Grundwassers und Genehmigung von Kleinbauten zu vermeiden, ist es sinnvoll, sich vor Errichtung von eingestreuten Liegeflächen und künstlichen Witterungsschutzmaßnahmen mit der örtlichen Naturschutz- bzw. Baubehörde in Verbindung zu setzen.

6. Literatur

- ACHILLES, W. et al. (2002): Ganzjährige Freilandhaltung von Fleischrindern. KTBL-Schrift 409
- HOCHBERG, H. und A. DYCKMANS (2002): Tiergerechte und umweltverträgliche Freilandhaltung von Fleischrindern im Winter. Deutscher Grünlandverband e.V., Schriftenreihe Heft 2/2002
- POLLMANN, U. und K. ZEEB (1997): Verhaltensgerechte Weidehaltung von Nutztieren im Zusammenhang mit Witterungseinflüssen. Broschüre des Chemischen und Veterinäruntersuchungsamtes Freiburg
- AVERBECK, F. et al.: Empfehlungen für die saisonale und ganzjährige Weidehaltung von Rindern. Hrsg.: Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Niedersachsen