



FOTO: ANNETT GEFROM

Wie lässt sich die Lebensumwelt gestalten, damit der Stress für das Kalb in der mutterlosen Aufzucht minimiert und der Aufwand optimiert wird?

Wohlbe finden ist synonym zu dem Begriff „Tierwohl“ zu verstehen, der als rechtliche Vorgabe vom „Tierschutz“ abzugrenzen ist. Denn es geht um mehr als nur die Abwesenheit von Schmerzen, Leiden und Schäden, die jeder Tierhalter laut Tierschutzgesetz für seine Tiere zu garantieren hat. Nach Aussage des Tierarztes und Verhaltensforschers Hans Hinrich Sambras ist die Tierhaltung nur dann verhaltensgerecht, wenn ein Tier alle essenziellen Verhaltensbedürfnisse äußern kann.

Demnach können sich Kälber in der mutterlosen Aufzucht nicht vollständig „wohl befinden“, denn die Mutter-Kind-Beziehung kann von ihnen nicht ausgelebt werden. Allerdings trifft das auch für die Ammenkuhhaltung und die muttergebundene Aufzucht zu, in der die Kälber nur zum Saugen zur Mutter gelassen werden. Wirklich artgerecht wäre somit nur die Mutterkuhhaltung auf der Weide.

Stress für Kälber

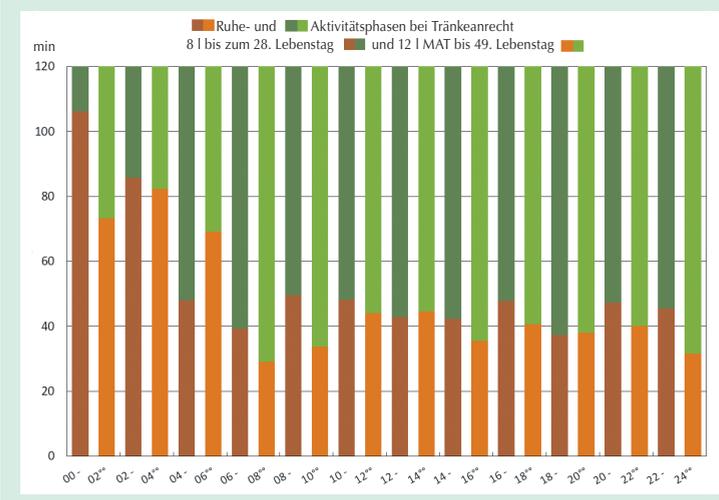
Den Stress der fehlenden sozialen Kontakte zur Mutter kann die heutige Milchviehhaltung den Jungtieren ebenso wenig ersparen, wie den Stress beim Absetzen. Wie lässt sich die Lebensumwelt gestalten, damit dieser für das

Ohne Mutter geht es nicht?

Ob sich die **mutterlose Kälberaufzucht** mit der Forderung nach Tiergerechtigkeit vereinbaren lässt, wurde in Neubrandenburg untersucht.

ABBILDUNG 1

Kälber unterliegen einem stabilen Tagesrhythmus – Ruhe-/Aktivitätsverhalten bei verschiedenen Tränkeanrechten



Kalb minimiert und der Aufwand optimiert wird? Sambras bezeichnete Verhaltensstörungen (Ethopathien) und Verletzungen durch Haltungseinrichtungen (Technopathien) als Indikatoren für ein nicht angemessenes Haltungssystem. Aber auch wenn keine sichtbaren Erkrankungen auftreten, ist eine Kälberhaltung nicht automatisch tiergerecht. Ob sich mutterlos aufgezogene Kälber wohlfühlen, muss anhand weiterer, sensiblerer Indikatoren überprüft werden, damit Verletzungen und Störungen gar nicht erst entstehen. Im englischen Sprachraum sind die „Fünf Freiheiten“ der Welttierschutzgesellschaft verbreitet, womit Freiheit von Hunger, Durst und Fehlernährung, von Unbehagen, Schmerz, Verletzung und Krankheit, von Angst und Leiden sowie Freiheit zum Ausleben normalen Verhaltens gemeint ist (FAWC, 1993; WTG E.V., 1993). In deren Ergänzung veröffentlichte das europäische Projekt Welfare Quality (WQ) im Jahr 2010 Grundsätze mit zwölf Kriterien, die ein zuverlässiges Beurteilungssystem in Bezug auf den Tierschutz beinhalten und entsprechende Informationen zu den erzeugten Produkten ermöglichen. Die Beurteilung einer Haltungseinrichtung nach diesen Kriterien erfordert detail-

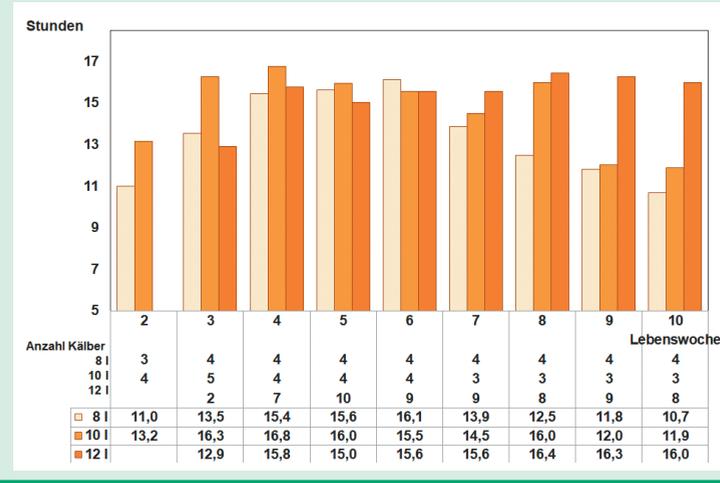
lierte Kenntnisse, was zeitaufwendig und damit in der landwirtschaftlichen Praxis schwer anwendbar ist. Das Gleiche gilt für den „Nationalen Bewertungsrahmen Tierhaltungsverfahren“, der auf der Webseite des Kuratoriums für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL) steht und mit dem über 100 Haltungsverfahren hinsichtlich der Umweltwirkung und der Tiergerechtigkeit geprüft werden können. Eine einfachere Methode, mit deren Hilfe vom Verhalten auf das Wohlbefinden geschlossen werden kann, erarbeitete das Autorenkollektiv um Sine N. Andreasen in dänischen Milchviehbetrieben. Die Methode ist ein „Ganztier“-Ansatz, bei dem das Ausdrucksverhalten der Tiere beobachtet und mit Eigenschaften beschrieben wird, wie „ruhig“, „entspannt“, „lebhaft“ und „zufrieden“ als positiv besetzte Beschreibungen oder „gestresst“, „ängstlich“ und „reizbar“ als negativ besetzte.

Tränkeplan für Kälber

Um einen Tränkeplan für die mutterlose Kälberaufzucht zu erarbeiten, der dem Anspruch an das

ABBILDUNG 2

Mittlere tägliche Ruhestunden in der 2. bis 10. Lebenswoche bei Tränkeanrechten von 8 und 10 l MAT bis zum 28. Lebenstag sowie 12 l MAT bis zum 49. Lebenstag



Ausleben des natürlichen Verhaltens der Kälber weitestgehend gerecht wird, führten die Autorinnen Verhaltensuntersuchungen bei verschiedenen Tränkeanrechten durch. Die Kälber wurden täglich mit 8 und 10 l Milchaustauscher (MAT) bis zum 28. Lebenstag sowie 12 l MAT bis zum 49. Lebens-

tag getränkt. Mit Überwachungskameras wurde das Verhalten vom Tag der Einstellung in die Gruppenhaltung bis zur Ausstallung aufgezeichnet und mit dem Programm Interact der Firma Mangold statistisch ausgewertet. Die Frage, ob das Verhalten normal, also artspezifisch und damit

tiergerecht ist und sich die Kälber wohlfühlen, wurde über den Vergleich mit der Beschreibung des Verhaltens in der Mutterkuhhaltung bzw. primitiver Rinderrassen oder ihrer Wildformen in der Literatur beantwortet. Als Kriterien des Normalverhaltens wurden Ruhe-, Aktivitäts- und Futteraufnahmeverhalten ausgewertet. Kälber unterliegen einem stabilen Tagesrhythmus, was sich in der ähnlichen Verteilung der Ruhe- und Aktivitätszeiten bei verschiedenen Tränkeanrechten zeigt (Abb. 1).

Entspannt durch den Tag

Ab Mitternacht wird lange und durchgehend geruht, morgens beginnt zwischen 4 und 6 Uhr eine Phase intensiver Aktivitäten und zur Mittagszeit wird geruht. Allerdings sind die einzelnen Ruheperioden am Tage deutlich kürzer. In den Abendstunden sind die Kälber wieder aktiv. Da dieser Tagesrhythmus auch ähnlich in der Mutterkuhhaltung beschrieben wird, kann wohl davon ausgegangen werden, dass er genetisch fixiert ist und somit keine Anhaltspunkte für das Wohlbefinden bietet. ▶

ANZEIGE

Neue Rezeptur



Innovativ füttern - gesund wachsen.

Wir haben unsere Premium-Milch mit Milchröhstoffen der neuesten Generation ausgestattet. NORMI Kälbermilch FIRST CLASS fördert in den ersten Lebenswochen eine gesunde und natürliche Entwicklung der Kälber.

NORMI Kälbermilch FIRST CLASS – die 1. Wahl für die ambitionierte Kälberaufzucht.

55 % Magermilch
25 % reines Milcheiweiß
25 % Fett



NORMI

Kälbermilch

FIRST CLASS

www.NORMI.de

Eine Marke von

NORLAC

► Etwas anders zeigt sich das Bild bei Betrachtung der täglichen Ruhestunden bei unterschiedlichem Tränkeangebot über den Verlauf der Tränkeperiode (Abb. 2, S. 39). Bei dem höchsten Tränkeanrecht von 12 l MAT pro Tier und Tag bis zum 49. Lebens- tag ruhen die Kälber bis zur zehnten Lebenswoche durchgehend 15–16 Stunden am Tag, so wie es auch für Kälber in der Mutterkuh- haltung beobachtet wird. Lange Ruhezeiten haben sich bereits als haltungsrelevante Indikatoren be- währt, da sie gut messbar sind. Bei einem Beginn des Abtränkens ab dem 29. Lebenstag gehen die täglichen Ruhezeiten auf etwa 11– 12 Stunden zum Ende der Tränke- periode zurück.

Schlafen, fressen, toben

Zum normalen Verhalten gehören die Tränke- und Beifutteraufnahme, die in Abbildung 3 gezeigt werden. Lange Saugperioden sind somit ein Hinweis auf ein artge- rechtes Tränkeangebot. Kälber saugen 8–10 Minuten an der Mut- ter, über 24 Stunden wurden Säug- zeiten von 60–70 Minuten über 4–5 Saugperioden beobachtet. Diese langen Saugzeiten können nur über ein hohes Angebot und hohe Saugwiderstände erreicht werden, was auch bei den 12-l- Kälbern nicht ausreichend der Fall war. Bei späterem Beginn des Abtränkens mit 12-l-Anrecht bis zum 49. Tag wurden in der 9. Wo- che 26,9 und ein Woche später 17,6 Minuten im Tagesmittel noti- ert. Die Dauer der Tränkeaufnahme ging bei den 8-l-Kälbern deutlich früher zurück. In der 10. Le- benswoche sind es nur noch 4,8 Minuten am Tag.

Trotz Unterschieden im Tränke- angebot und damit in der Tränke- aufnahme beginnen alle Kälber erst ab der 8. Lebenswoche über längere Zeit Beifutter aufzuneh- men, was durch andere Autoren bestätigt wird. In den meisten aktu- ellen Tränkeplänen wird deut- lich früher mit dem Abtränken be- gonnen und somit werden die Tiere teilweise über einen längeren Zeitraum nicht ausreichend versorgt. Auch dieses Verhalten zeigt sich unabhängig vom Tränkeplan und ist kein Hinweis auf das Wohlbefinden der Kälber.

Stress beim Entwöhnen

Zum normalen Verhalten von Jungtieren gehören Spiel, soziale Kontakte, Erkundung und viel Be- wegung. Gesunde, vitale Kälber sollten sich täglich zu 80 % und mehr mit Spielen und Herumtol- len beschäftigen, die sonstigen Aktivitäten sind Indikatoren für das Wohlbefinden. Deshalb wur- den die sonstigen Aktivitäten be-

trachtet (Abb. 4). Es zeigt sich deutlich, dass deren Anteil mit zu- nehmendem Alter zurückgeht. Bei den 12-l-Kälbern verläuft die Trendlinie durchgehend auf dem höchsten Niveau. Die Trendlinie der 8-l-Kälber fällt am steilsten ab.

Als Abweichungen vom Nor- malverhalten wurden Blindbesu- che an der Tränkestation und das

gegenseitige Besaugen betrachtet (Abb. 5). Beides stellt in der Mut- terkuhhaltung kein Problem dar. Kälber werden von fremden und bei Entwöhnung von den eigenen Müttern abgewehrt. Bei diesen „Besuchen ohne Anrecht“ lernt das Kalb durch die Abwehr schnell zu verzichten, während die Blindbesuche an der Tränke-

station immer wieder aufeinander folgen, was zunehmend Stress er- zeugt. Das gegenseitige Besaugen wird bei zu niedrigen Tränkean- rechten – zu kleinen und zu weni- gen Mahlzeiten – deutlich häufi- ger beobachtet. Wehrt sich der Gruppenpartner nicht gegen das Besaugen, manifestiert sich das Verhalten. Reduzieren kann man dieses Verhalten nur mit hohen Tränkeanrechten über einen aus- reichend langen Zeitraum, das heißt mindestens 12 l Tränkean- recht bis zum 49. Lebenstag. Es muss allerdings darauf hingewie- sen werden, dass dies für die Ras- se Deutsche Holsteins gilt. Kälber mit Genanteilen der Rassen Fleck- vieh, Braunvieh und Jersey nei- gen verstärkt zum Besaugen.

Es muss also nicht wie im Film aus dem Jahr 1958 heißen: „Ohne Mutter geht es nicht“, aber die Be- obachtung des Verhaltens der Käl- ber gibt Hinweise zu deren Wohl- befinden.

FAZIT:

Indikatoren für eine artge- rechte Gruppenhaltung von Kälbern in der mutterlosen Aufzucht sind bis zum Ab- setzen:

- Ruhezeiten von insgesamt 15–16 Stunden am Tag, ein- zeln Ruheperioden der gesa- mten Gruppe am Tage (45–90 Minuten) und in der Nacht (2–4 Stunden),
- lange Mahlzeiten über 5–10 Minuten an der Trän- kestation,
- Bis zum 49. Lebenstag:
- mehr als 80 % der aktiven Zeit wird mit Spiel, sozialen Kontakten und Bewegung verbracht,
- nur wenige Blindbesuche an der Tränkestation, mitt- lere Anzahl $n < 1$,
- nur einzelne Kälber einer Gruppe besaugen und/oder dulden das Besaugen.

PROF. DR. SC. AGR. ANKE SCHULDT
UND DR. AGR. REGINA DINSE,
Hochschule Neubrandenburg

TIERHALTUNG

Arbeits- und Gesundheitsschutz

Ab 1. April gilt die neue Un- fallverhütungsvorschrift Tier- haltung (VSG 4.1). Damit wer- den Tierbetreuer noch besser geschützt. Weitere Informa- tionen über die Sozialversi- cherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau:
<https://kurzelinks.de/rxqq>

ABBILDUNG 3

Mittlere tägliche Dauer der Tränkeaufnahme in Minuten von der 2. bis 10. Lebenswoche bei Tränkeanrechten von 8 und 10 l MAT bis zum 28. Lebenstag sowie 12 l MAT bis zum 49. Lebenstag

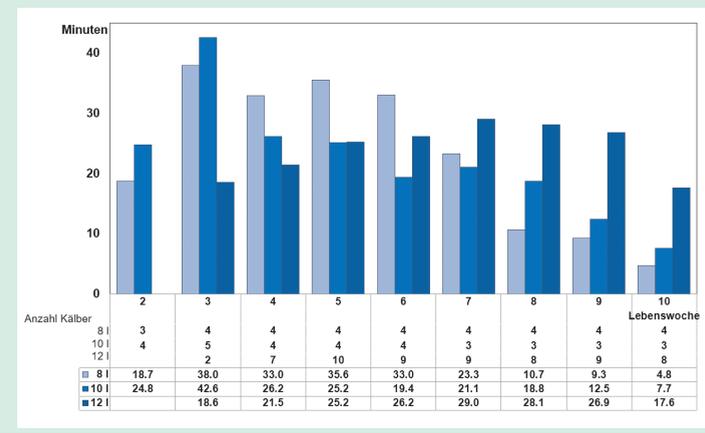


ABBILDUNG 4

Mittlerer Anteil sonstiger Aktivitäten an der aktiven Zeit in der 2. bis 10. Lebenswoche bei Tränkeanrechten von 8 und 10 l MAT bis zum 28. Lebenstag sowie 12 l MAT bis zum 49. Lebenstag

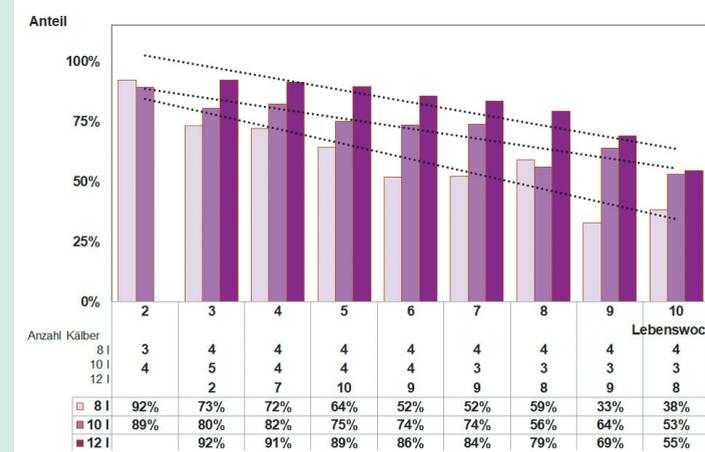


ABBILDUNG 5

Mittlere Dauer der Besuche ohne Anrecht in der 2./3. bis 10. Lebenswoche bei Tränkeanrechten von 8 und 10 l MAT bis zum 28. Lebenstag sowie 12 l MAT bis zum 49. Lebenstag

