

Rinder aktuell: Futterkamper Weidemilchversuche

Wie beeinflusst Weidegang das Tierwohl?

Wenn Verbraucher nach den wichtigsten Haltungsansprüchen für mehr Tierwohl gefragt werden, stehen Weidezugang und mehr Platz im Stall praktisch immer auf den vordersten Plätzen. Die Milchwirtschaft hat auf diesen Trend reagiert und verschiedene Arten von Weidemilchprogrammen aufgelegt. Welche Effekte sich im Vergleich zur reinen Stallhaltung ergeben, wurde nun intensiver untersucht: In den Sommern der Jahre 2018 und 2019 führte die Landwirtschaftskammer mit den Futterkamper Milchkühen Versuche zur Weidemilcherzeugung durch. Nachdem in der KW 38 der Versuchsaufbau und die Ergebnisse zu Fütterung und Leistung dargestellt wurden, sollen im Folgenden die Effekte auf ausgewählte Tierwohlaspekte präsentiert werden.



Auf der Weide können die Kühe ihren Liegeplatz frei wählen und sich in Gruppen zusammenfinden. Zugleich sind sie Wind und Wetter ausgesetzt, sodass Stall oder Witterungsschutz zugänglich sein müssen. Foto: Dr. Ole Lamp

Tierwohl ist bekanntlich ein umfassenderer Begriff als das Wort „Tierschutz“. Es geht beim Tierwohl nicht nur um die Freiheit von Schmerzen, Leiden oder Schäden, sondern unter anderem auch um emotionale und körperliche Ausgeglichenheit. Daher spielen neben Krankheiten und schmerzhaften Prozessen auch vermeintlich kleine Dinge wie die Tiersauberkeit eine wichtige Rolle für das Wohlbefinden. Zudem zeigt die äußere Erscheinung des Tieres an, wie gut es in seinem Haltungssystem aufgehoben ist, seinen Körper ausreichend selbst pflegen und störungsfrei stehen, liegen und fressen kann.

Unterschiedliche Erhebungen

Es wurden daher in beiden Versuchen haltungsbedingte Schäden (Technopathien) an der Körperoberfläche der Kühe untersucht. Im zweiten Versuch (2019) wurde zudem die Sauberkeit der Kühe an verschiedenen Körperstellen bewertet. Eine weitere wichtige Grundlage für eine stoffwechselfesunde Kuh ist die Körperkondition. Da in den Futterkamper Weidemilchversuchen nur Kühe jenseits des 100. Laktationstages eingesetzt wurden, um schwere Belastungen für den Stoffwechsel durch Weidegang im Bereich der Früh-laktation zu vermeiden, war

weniger die Abnahme der Kondition ein Thema als vielmehr die Vermeidung von Verfettung bei Altmelkern. Durch monatliche Erhebung des Body Condition Score (BCS) wurde die Kondition dokumentiert.

Um den Bereich der Lahmheitsursachen abzudecken, wurden in beiden Versuchen Erhebungen zur Ausprägung der Dermatitis digitalis (Mortellaro-Krankheit) durchgeführt, da hier Betriebe oft von einer Verbesserung der Lahmheiten bei Weidegang berichten. Diese Erfassungen erfolgten im Melkstand mittels Spiegelmethode (nach Re-

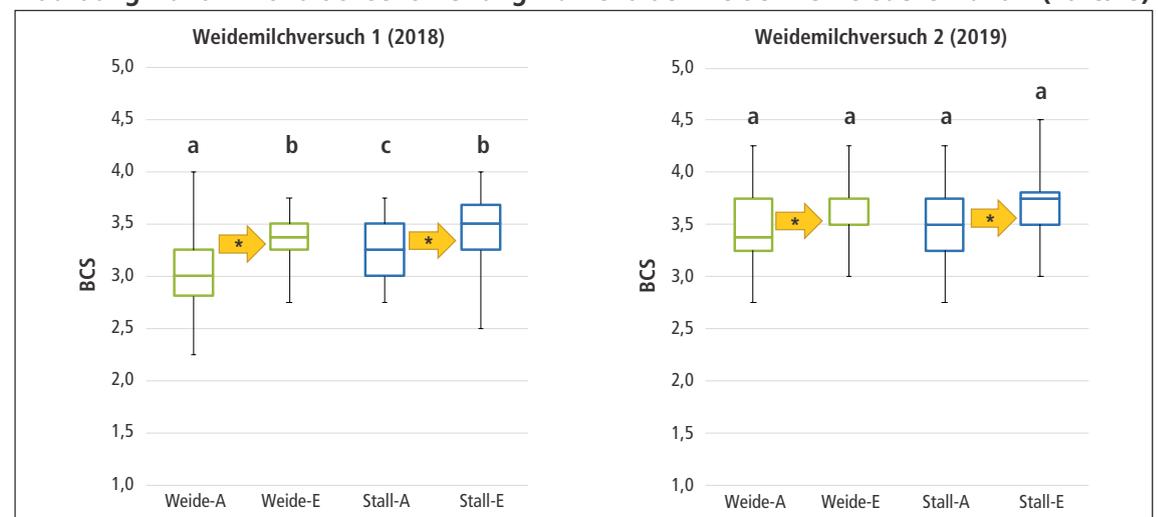
lun et al., 2011) zu Versuchsbeginn und Versuchsende. Somit lagen über 100 Tage zwischen beiden Erhebungen, sodass die Effekte beider Haltungssysteme nur an den Tieren untersucht wurden, die praktisch den gesamten Versuchszeitraum in der jeweiligen Gruppe verbracht hatten. BCS, Technopathien und Sauberkeit wurden ebenfalls zwischen Versuchseintritt und -austritt des jeweiligen Tieres verglichen. Allerdings wurden hierzu nur Datensätze verwendet, wenn die Kühe bis zur Schlussbewertung mindestens 50 Tage im Versuch waren, um so einen hinrei-

chend langen Haltungseinfluss sicherzustellen.

Deutliche Konditionszunahmen

In beiden Weidemilchversuchen war es nie das Ziel, die maximale Ausnutzung des Weideaufwuchses (Weideeffizienz) zu erreichen. Vielmehr sollte die Weide für die 36 Tiere der Versuchsgruppe Bewegung auf natürlichem Untergrund, Erleben von Witterungseinfluss und natürlich Grasaufnahme ermöglichen. Die Weidegruppe hatte aber immer die Möglichkeit, nach

Abbildung 1 und 2: Konditionsentwicklung während der Weidemilchversuche 1 und 2 (2018/19)



In beiden Versuchen zeigten sich ansteigende Körperkonditionsnoten (BCS) in jeder Gruppe von Versuchseintritt (A) bis Versuchsaus-tritt/-ende (E) (* $p < 0,05$). Unterschiedliche Buchstaben kennzeichnen signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen ($p < 0,05$). Alle Abbildungen: Dr. Ole Lamp

Belieben eine leistungsgerechte Mischration im Stall zu fressen. Zugleich wurde durch die Belegung der Gruppen ohne frühlaktierende Kühe in Ansätzen ein Weidemilchbetrieb mit Winter-Blockabkalbung und Stallfütterung in den ersten 100 Tagen simuliert, auch wenn die Abkalbungen in Futterkamp tatsächlich ganzjährig erfolgen.

Es zeigte sich eine leichte, aber hochsignifikante Zunahme des BCS in beiden Gruppen und Versuchen, sodass die zunächst schlankeren Kühe der Weidegruppe 2018 bis Versuchsende zur Stallgruppe aufschließen konnten. Zu Versuchsende waren keine Unterschiede zwischen den Gruppen in beiden Versuchen nachweisbar.

Schont Weide die Sprunggelenke?

In beiden Versuchen wurden, Schäden an Sprunggelenken, Karpalgelenken (Vorderfuß) und dem Nacken ausgewertet, da diese in der Stallhaltung unter besonderer Belastung stehen können. Besonders der Zustand der Liegeboxen und der Futter Tischbegrenzung schlägt sich hier nieder. Dabei zeigte sich aber nur im zweiten Versuch (2019) eine Unterschiedlichkeit. Diese lag im Zustand der Sprunggelenke, die zwar in vergleichbarem Zustand zum jeweiligen Versuchseintritt der Tiere waren, sich bei Ausscheiden aus dem Versuch aber signifikant unterschieden (Abbildungen 3 und 4). Dies ist vor allem durch den höheren Liegekomfort auf dem elastischen Weideboden zu erklären, auf

dem kaum Reibungen auftreten, welche hingegen in den Hochboxen des Futterkamper Stalles nicht gänzlich zu vermeiden sind.

Saubere Kühe durch Weide

Im zweiten Weidemilchversuch wurde auch die Sauberkeit der Kühe erfasst und ihr Zustand zu Versuchseintritt und Versuchsausgang verglichen. Hier zeigten sich signifikante Unterschiede in der Sauberkeit von Euter, Bauch und oberem Hinterbein. Die Stallgruppe wies hier zur Schlussbewertung teils eine stärkere Verschmutzung als in der Weidegruppe auf beziehungsweise hatte in allen drei Parametern eine Zunahme der Verschmutzung im Vergleich zur Start-erhebung zu verzeichnen. Die Sauberkeit ist dabei nicht nur wichtig



Die Untersuchung des hinteren Zwischenklauenspaltes mittels Spiegel ermöglicht eine stressfreie Erkennung der meisten Dermatitis-digitalis-Läsionen im Melkstand.

Foto: Kathleen Schlüter

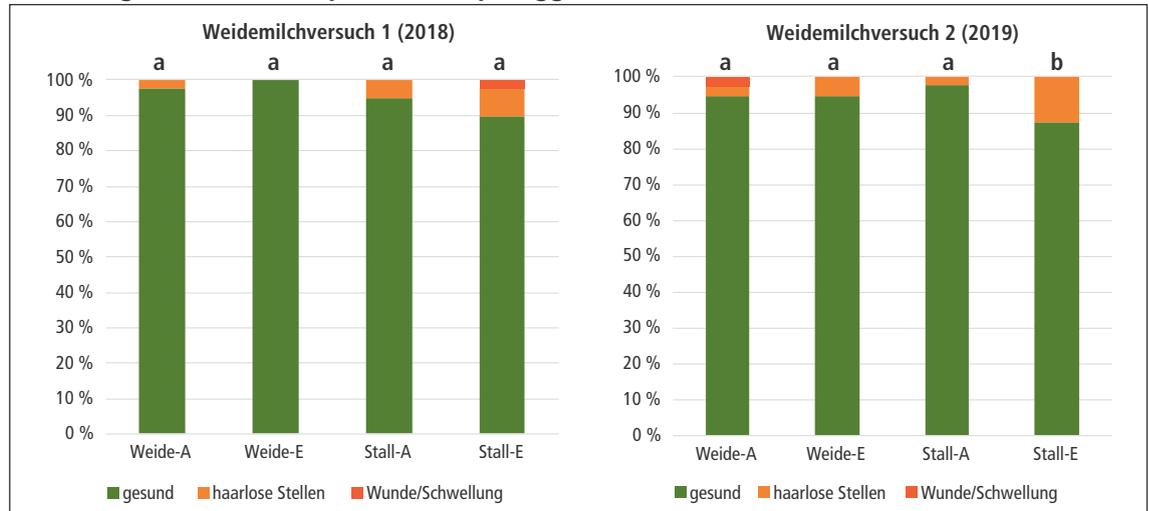
für das Wohlbefinden der Kühe, sondern zugleich ein wichtiger Anzeiger für den Keimdruck auf der Haut. Dieser kann sich negativ auf

die Eutergesundheit auswirken. Das Liegen auf der Weide und gelegentliche Regenschauer tragen dagegen zu einer verbesserten Fellsauberkeit bei.

Lahmheitsursache Nummer eins

In vielen Milchviehbetrieben weltweit ist die Dermatitis digitalis (DD), die sogenannte Mortellaro-Krankheit, eine der wichtigsten Lahmheitsursachen. Viele Betriebe berichten aber, dass sich Weidegang positiv auf das Krankheitsgeschehen auswirkt und entsprechende Lahmheitsprobleme in der Weidesaison seltener sind. In beiden Futterkamper Versuchen wurden zu Versuchsbeginn und zum Versuchsende die Hinterklauen aller Kühe auf Anzeichen der DD mittels Spiegelmethode im Melk-

Abbildung 3 und 4: Technopathien an Sprunggelenken in den Weidemilchversuchen 1 und 2



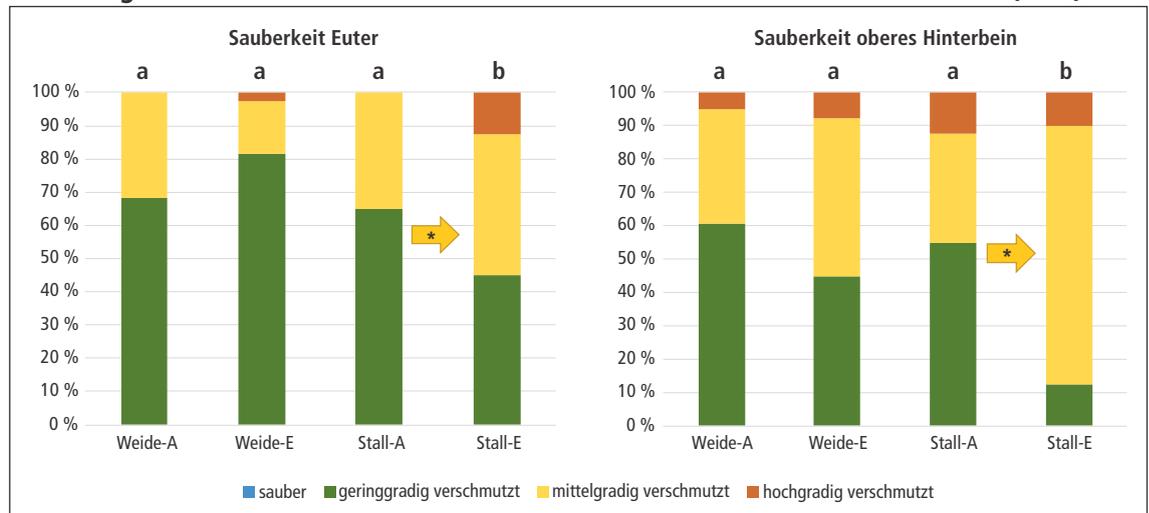
Im Gegensatz zum ersten Weidemilchversuch fand sich im zweiten Versuch (2019) ein Unterschied im Zustand der Sprunggelenke bei Versuchsausritt (E) (*p=0,002) zwischen Weide- und Stallgruppe. Beide Gruppen waren mit vergleichbarem Status in den Versuch gestartet (A).



Mittelgradige Verschmutzungen von oberem Hinterbein und Euter nahmen nur in der Stallgruppe während der Sommermonate deutlich zu.

Foto: Hannah Lehrke

Abbildung 5 und 6: Sauberkeit an Euter und oberem Hinterbein im zweiten Versuch (2019)



Während sich die Sauberkeit der Kühe in der Stallgruppe an Euter und oberem Hinterbein im Versuchsverlauf (A→E) signifikant verschlechterte (*p<0,05), blieb sie in der Weidegruppe auf einem stabilen Niveau.

stand untersucht und nach dem von Döpfer (1997) beschriebenen Schema bonitiert. Im Anschluss wurden das frühe und akute Stadium (M1/M2) als schmerzhaft Befunde zusammengefasst sowie die in Abheilung befindlichen Läsionen (M3) und die chronischen Stadien (M4) als nichtschmerzhaft DD-Befunde gebündelt, um diese den gesunden Klauen (M0) gegenüberzustellen. Auch dabei wurden nur Kühe einbezogen, von denen Start- und Endbefunde vorlagen. Dies waren im Jahr 2018 50 Kühe und 62 Kühe im Versuch von 2019. Dabei zeigte sich in beiden Versu-

chen eine signifikante Veränderung der Befundlage in der Stallgruppe von Versuchsbeginn bis -ende. Jedoch fiel diese in beiden Versuchen unterschiedlich aus, sodass sich kein klarer Trend erkennen lässt. Die Weidegruppe hingegen zeigte eine stabile Situation im Verlauf beider Versuche, in der ohnehin nur sehr wenige schmerzhaft Befunde auftraten.

Einfluss des Wetters

Es zeigte sich im Verlauf beider Versuche deutlich, dass die Weide

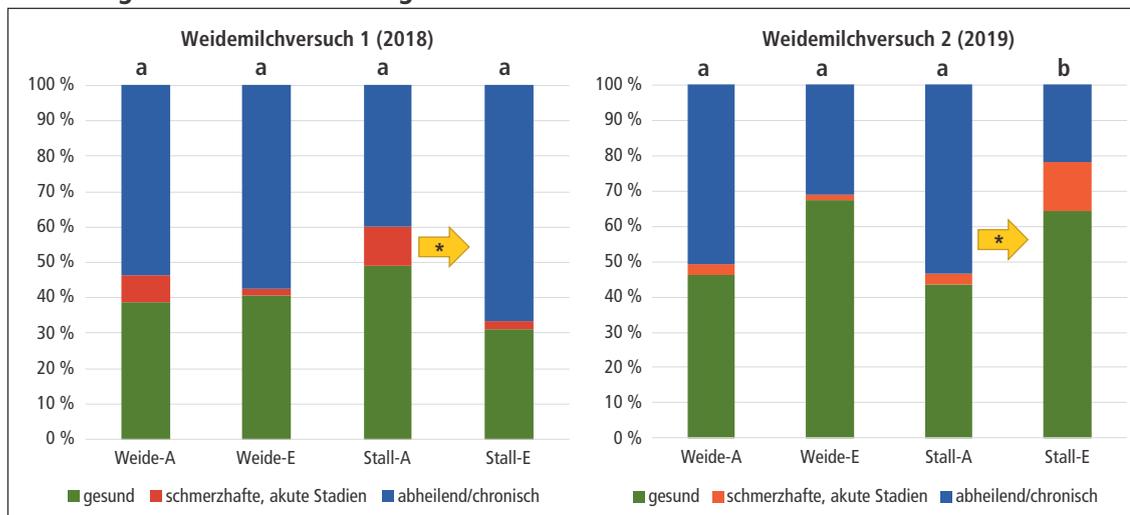
bei hohen Außentemperaturen zunehmend unattraktiv ist. So wurde wiederholt beobachtet, dass die Weidekühe an sonnigen Tagen bereits am Morgen nach Melken und Fütterung den Stall kaum mehr verlassen wollten und sich lieber in den eingestreuten Hochboxen ablegten oder zur Mittagszeit wieder den Schatten des Stalles aufsuchten. Daher wurde die Weidezeit im Hochsommer in die Nacht verlegt.

Dr. Ole Lamp
Landwirtschaftskammer
Tel.: 0 43 81-90 09-16
olamp@lksh.de

FAZIT

In den vorgestellten Weidemilchversuchen des LVZ Futterkamp aus den Jahren 2018/19 wurden zwei Gruppen von je 36 vorwiegend altemelkenden Kühen für 120 Tage unterschiedlich gehalten, sodass eine Gruppe täglich mindestens sechs Stunden Weidezugang hatte. Dabei zeigten sich im zweiten Versuch deutliche Unterschiede bei der Tiersauberkeit und dem Zustand der Sprungelenke. In beiden Versuchen traten in der Stallgruppe Veränderungen bei der Befundlage zur Dermatitis digitalis auf, die jedoch uneinheitlich ausfielen. Insgesamt ist der Weidegang für melkende Kühe aus Sicht des Tierwohls positiv zu bewerten, auch wenn viele Effekte aufgrund der kurzen Aufenthaltsdauer im Versuch infolge von Tierwechseln sicher nur eingeschränkt zutage treten konnten. Immer sollte jedoch bei der Weidemilcherzeugung der Schutz der Kühe gegen hohe Temperaturen bedacht werden, sodass Weidezeiten flexibel angepasst werden oder der Stall als Schattenplatz frei zugänglich bleiben sollte.

Abbildung 7 und 8: Dermatitis-digitalis-Befunde in den Weidemilchversuchen 1 und 2



Die Befundung der Hinterklauen auf Anzeichen von Mortellaro-Krankheit offenbarte signifikante Veränderungen in der Stallgruppe von Versuchsbeginn (A) bis -ende (E) (* $p < 0,05$), während die Situation in der Weidegruppe unverändert blieb. Jedoch war die Entwicklung in der Stallgruppe in beiden Versuchen unterschiedlich ausgeprägt.

EIP aktuell: OG Tierwohl-Check lädt zur Praxisschulung

Tierwohl mit neuer App erheben und bewerten

Das Thema Tierwohl ist in aller Munde. Die Ansprüche der Verbraucher an tierhaltende Betriebe steigen und gesetzliche Vorgaben in der Tierhaltung nehmen immer mehr zu. Wie können Landwirtinnen und Landwirte diese Vorgaben noch erfüllen? Wie misst man das Tierwohl auf dem Betrieb? Und wie kann man diese Ergebnisse am besten nutzen?

Antworten und Lösungen zu diesen Fragen wurden in dem EIP-Projekt „Tierwohl-Check“ erarbeitet. Gemeinsam mit vier aktiven Landwirten und Partnern aus der Wissenschaft und Beratung wurde im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft (EIP) eine praxistaugliche App entwickelt, um das Tierwohl in Milchviehbetrieben zu messen und wertvolle Informationen für das Herdenmanagement zu liefern. Die brandneue App steht jetzt zur Verfügung. Die EIP-OG „Tierwohl-Check“ lädt Landwirtinnen und Landwirte jetzt zu einer Pra-

xisschulung ein. In der Schulung zur Anwendung der Tierwohl-Check-App werden Grundlagen zu den Themen Tierwohl, tierbezogene Indikatoren und betriebliche Eigenkontrolle durch die OG-Partner vermittelt sowie der Umgang mit der App in einem Praxisteil geübt.

Es findet eine Schulung am Dienstag, 19. Oktober, im Lehr- und Versuchszentrum Futterkamp in Blekendorf, sowie eine Schulung am Donnerstag, 28. Oktober, auf Hof Backensholz in Oster-Ohrstedt mit denselben Inhalten statt. Die Teilnahme an der Schulung ist auf 10 bis 16 Personen begrenzt und für Teilnehmende kostenlos. Anfragen und Anmeldungen können bis zum 12. Oktober an die Autorin gerichtet werden.

Daniela Stadter
Landeskontrollverband
Schleswig-Holstein
Tel.: 04 31-3 39 87 21
stadter@lkv-sh.de



Tierwohlindikatoren einfach erheben mit der neuen Tierwohl-Check-App

Foto: Philipp von Bassi