

# **Welchen Einfluss hat Weidegang auf das Tierwohl von Milchkühen? – Stand des Wissens (Zusammenfassung des Vortrags vom 05.12.2024; Dr. Jan Brinkmann, Thünen-Institut)**

## Hintergrund:

- Der Einfluss des Weidegangs auf das Tierwohl von Milchkühen wird immer wieder kontrovers diskutiert
- Oftmals sind die Diskussionsbeiträge jedoch nicht wissenschaftlich fundiert
- Ziel der Präsentation war es, den aktuellen Stand des Wissens auf Basis von zwei aktuellen systematischen Literaturübersichten vorzustellen (Arnott et al., 2017; Mee & Boyle, 2020; Quellenangabe siehe unten)
- Ziel dieser beiden systematischen Übersichtsarbeiten war es, die vorhandene wissenschaftliche Literatur zum Vergleich des Tierwohls von Milchkühen in Stall- und Weidehaltung auszuwerten
- Neben einer Zusammenfassung der Ergebnisse bereits vorhandener Arbeiten werden in diesen systematischen Übersichtsarbeiten auch Wissenslücken und Themen für die künftige Forschung aufgezeigt

## Einfluss des Weidegangs auf die Klauen- und Gliedmaßengesundheit:

- Weniger Lahmheiten, Klauenerkrankungen und Gelenksschäden als unter Stallhaltungsbedingungen
- Weiche und hygienische Stand-, Lauf- und Liegefläche auf der Weide positiv
- Bewegung auf der Weide sowie Gang zur und von der Weide positiv
- Triebwege sowie das Treiben selbst können Risikofaktoren sein

## Einfluss des Weidegangs auf die Eutergesundheit und das Fruchtbarkeitsgeschehen:

- Weniger Eutergesundheitsstörungen
- Geringere Exposition gegenüber Krankheitserregern und bessere Sauberkeit der Kühe auf der Weide als unter Stallhaltungsbedingungen
- Gleiches gilt für das Fruchtbarkeitsgeschehen
- Angesichts der nachteiligen Auswirkungen von Gebärmutterentzündungen auf das spätere Fruchtbarkeitsgeschehen und die Laktationsleistung ebenfalls von großer Relevanz
- Geringere frühe embryonale Sterblichkeit

## Einfluss des Weidegangs auf die Stoffwechselgesundheit:

- Größeres Risiko für Unterkonditionierung als unter Stallhaltungsbedingungen
- Milchkühe weisen in der Regel zu Beginn der Laktation eine negative Energiebilanz auf - dies kann sich in weidebasierten Systemen noch verstärken
- Die bedarfsgerechte Fütterung hochleistender Milchkühe war einer der zentralen Gründe für die Einführung ganzjähriger Stallhaltung
- „Kühe, die ausschließlich im Stall gehalten werden, haben jedoch nach wie vor eine negative Energiebilanz, so dass keines der beiden Systeme in diesem Zusammenhang ideal ist.“ (Arnott et al., 2017)

## Einfluss des Weidegangs auf Weideparasiteninfektionen und Mortalität:

- Weidegang ist (wenig überraschend) ein Risikofaktor für Weideparasiteninfektionen, was die Notwendigkeit eines vorbeugenden Weideparasitenmanagements unterstreicht.
- Insgesamt wirkt sich Weidegang jedoch positiv auf die Gesundheit von Milchkühen aus. Die Mortalitätsrate in Herden mit Weidegang ist niedriger als in Herden mit ganzjähriger Stallhaltung.

## Einfluss des Weidegangs auf thermische Stressfaktoren:

- Situationen, in denen Kühe widrigen Wetterbedingungen ausgesetzt sind
- Wind und lang andauernder Regen v.a. bei niedrigen Temperaturen sowie Hitze und fehlender Schatten können das Tierwohl von Milchkühen auf der Weide beeinträchtigen
- Bedarf an Studien, dies in der Lebensrealität zu untersuchen (klimatische Belastungen gewinnen im Zuge des Klimawandels zunehmend an Bedeutung)

#### Einfluss des Weidegangs auf das Verhalten von Milchkühen:

- Weniger agonistisches Verhalten, da bessere Ausweichmöglichkeiten und bessere Möglichkeit, Individualdistanzen einzuhalten
- Besseres Liege- und Ruheverhalten
- Normaleres Brunstverhalten
- Bessere Synchronität aller Verhaltensweisen als unter Stallhaltungsbedingungen
- Kühe haben auf der Weide die Möglichkeit zu grasen, was zu den wichtigsten Merkmalen des Verhaltensrepertoires von Milchkühen gehört.

#### Einfluss des Weidegangs auf das emotionale Befinden von Milchkühen:

- Das emotionale Befinden ist heute unter Praxisbedingungen nur bedingt messbar
- Die Messung des emotionalen Befindens ist eine wichtige Herausforderung für die künftige Tierwohlforschung
- Kühe, die zwischen Weide- und Stallhaltung wählen können, haben jedoch eine allgemeine Präferenz für die Weide - insbesondere nachts
- von Keyserlingk et al. (2017) untersuchten, wie wichtig Kühen der Zugang zur Weide ist und inwieweit sie dafür „arbeiten“, um auf die Weide gelangen zu können. Dafür mussten die Kühe ein beschwertes Tor anschieben. Die Autor:innen stellten fest, dass Kühe ebenso hart für den Zugang zur Weide arbeiteten, wie für den Zugang zu frischem Futter.

#### Zusammenfassung:

- Weidegang bietet – bei gutem Management – großes Potenzial für eine gute Tierwohlsituation (u.a. weniger Lahmheiten und Gelenkschäden, weniger Mastitiden und Reproduktionserkrankungen, geringere Mortalität).
- Weidegang bietet erhebliche Vorteile für die Möglichkeit, das arttypische Verhalten ausleben zu können.
- „Dies stimmt mit der Perspektive der Kühe selbst überein: In Präferenztests neigen die Kühe dazu, die Weide zu bevorzugen, wenn sie die Wahl zwischen Weide und Stallhaltung haben.“ (Arnott et al., 2017)
- Bei suboptimalem Management (z.B. Triebwege, Tränkewasserversorgung, (Ausgleichs-) Fütterung) stellt Weidegang aber keine Garantie für das Erreichen einer zufriedenstellenden Situation hinsichtlich des Tierwohls dar.
- Innerhalb der Produktionssysteme („Stall“ vs „Weide“) gibt es große Unterschiede in Bezug auf Qualität und Standards!
- „Mit anderen Worten: Ein schlecht bewirtschaftetes Weidesystem wird sich nachteilig auf das Wohlergehen der Tiere auswirken.“ (Arnott et al., 2017)

#### Fazit:

- Das Management ist entscheidend, egal ob es sich um Stall- oder Weidehaltung handelt, um eine gute Tierwohlsituation der Kühe zu gewährleisten.
- „Wir kommen zu dem Schluss, dass jedes Produktionssystem Vor- und Nachteile für das Wohlergehen der Milchkühe mit sich bringt.“ (Mee & Boyle, 2020)
- Gut gemanagte Systeme kombinieren Stall- und Weidehaltung so, dass die jeweils negativen Effekte beider Systeme auf das Tierwohl der Kühe minimiert werden. Das „optimale“ System bietet Kühen die Möglichkeit, zwischen beiden Umgebungen zu wählen.

#### Quellen:

G Arnott, CP Ferris, NE O'Connell (2017) Review: welfare of dairy cows in continuously housed and pasture-based production systems. *Animal*, Volume 11, Issue 2, 2017, 261-273.

JF Mee & LA Boyle (2020) Assessing whether dairy cow welfare is “better” in pasture-based than in confinement-based management systems, *New Zealand Veterinary Journal*, 68:3, 168-177.

## **Einfluss des Weidegangs auf das Tierwohl von Milchkühen – Empfehlungen der AG Rind des Runden Tisches „Tierschutz in der Nutztierhaltung“ zum Weidegang von Milchkühen**

Weidegang bietet zwar großes Potenzial für eine gute Tierwohlsituation (z.B. weniger Lahmheiten und Gelenkschäden sowie erhebliche Vorteile für die Möglichkeit, das arttypische Verhalten ausleben zu können). Er stellt aber für alle Tiergesundheitsbereiche bei suboptimalem Management (z.B. fehlende Ausgleichsfütterung bei ungenügender Futterversorgung auf der Weide) keine Garantie dafür dar. Um bei Weidegang eine gute Tierwohlsituation zu gewährleisten, ist das Management entscheidend - wie bei reiner Stallhaltung auch.

Um insbesondere die tiergesundheitlichen Aspekte des Tierwohls bei der Bewertung des Einflusses des Weidegangs auf das Tierwohl von Milchkühen besser einbeziehen und die tatsächliche Tierwohlsituation messen sowie bei Bedarf verbessern zu können, sollten zur Optimierung des einzelbetrieblichen Managements auch in der Weidesaison regelmäßig tierbezogene Indikatoren, wie z.B. die Körperkondition, erhoben und ausgewertet werden. Nützliche Werkzeuge für die Praxis (z.B. Q Check, Tierwohl Check) sind kostenfrei verfügbar, siehe unten.

Zudem sollten Empfehlungen zur Ausgestaltung von Ressourcen (z.B. Triebwege, Weidezäune, Weidetränken) und Management (z.B. ausreichende Futterfläche pro Kuh sowie ausreichende Futterqualität) berücksichtigt werden, um eine zufriedenstellende Situation hinsichtlich des Tierwohls erreichen zu können. Wichtige Ressourcen und Managementaspekte sind im Folgenden gelistet, weiterführende Literatur mit konkreten Empfehlungen für die Ausgestaltung der Ressourcen und Managementaspekte in der Praxis ebenfalls.

Der „Weideleitfaden“ des Grünlandzentrums Niedersachsen/Bremen (2023) ist eine Online-Anwendung, die viele nützliche Tools wie bspw. einen Weiderechner oder eine App zur Berechnung der Tränkeabdeckung enthält. Das FiBL-Merkblatt „Erfolgreiche Weidehaltung“ (2016) gibt einen guten Überblick über die wichtigsten Aspekte der Weidehaltung von Milchkühen und führt schrittweise durch deren konkrete Planung. Der Thünen-Ratgeber „Weideparasiten-Management - Entscheidungsbäume für Wiederkäuer“ (2018) gibt Hinweise für ein nachhaltiges Parasitenmanagement. Alle drei Veröffentlichungen sind unter den u.g. Links kostenfrei verfügbar.

Werkzeuge, die bei der Erhebung bzw. Auswertung tierbezogener Indikatoren im Praxisbetrieb unterstützen:

Q Check-Report: <https://q-check.org/report/>

Tierwohl Check-App: <https://tierwohl-check-sh.de/>

KTBL-Leitfaden (Alternative zur schleswig-holsteinischen Tierwohl Check-App):

[https://www.ktbl.de/fileadmin/user\\_upload/Allgemeines/Download/Tierwohl/Leitfaden2020\\_Milchkuehe.pdf](https://www.ktbl.de/fileadmin/user_upload/Allgemeines/Download/Tierwohl/Leitfaden2020_Milchkuehe.pdf)

Wichtige Ressourcen und Managementaspekte bei der Gewährleistung von Weidegang für Milchkühe:

- Triebwege
- Weidezäune inkl. Tore
- Weidetränken
- Aufwuchsmenge und -qualität sowie bedarfsgerechte Rationsgestaltung
- Düngung und Weidepflege
- Schattenbäume bzw. -hecken
- Trockenstehermanagement
- Weideparasitenmanagement
- Angepasste Zucht bzw. Genetik
- Fangstände zur Tierbetreuung und -behandlung

Weiterführende Literatur mit konkreten Empfehlungen für die Praxis:

„Weideleitfaden“ des Grünlandzentrums Niedersachsen/Bremen (2023):

<https://www.gruenlandzentrum.org/weideleitfaden/>

FiBL-Merkblatt „Erfolgreiche Weidehaltung“ (2016):

<https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1714-weidehaltung.pdf>

Thünen-Ratgeber „Weideparasiten-Management - Entscheidungsbäume für Wiederkäuer“ (2018):

[https://www.thuenen.de/media/publikationen/thuenen-ratgeber/ThuenenRatgeber3\\_Weideparasiten-Management.pdf](https://www.thuenen.de/media/publikationen/thuenen-ratgeber/ThuenenRatgeber3_Weideparasiten-Management.pdf)