Kosten für die Einhaltung verschiedener Tierwohlstandards in der Milchviehhaltung

- Hochschulforum 2023 -

Yascha Koik, Prof. Dr. Holger Thiele, Prof. Dr. Torben Tiedemann Fachhochschule Kiel



Gliederung

- 1. Thema Tierwohl in der Milchviehhaltung
- 2. Haltungskriterien und Tierwohlsiegel
- 3. Kalkulation der Mehrkosten verschiedener Tierwohlsiegel für Praxisbetriebe
- 4. Einflussfaktoren auf die Mehrkosten



Was ist eigentlich Tierwohl?

- Bisher keine gesetzliche Definition
- Begriffe "Tierwohl" verbindet die Bereiche (Fraser, 2008)
 - Tiergesundheit
 - Tierverhalten
 - Tieremotionen
- Haltung der Nutztiere soll erfüllen:
 - gute Ernährung und eine ausreichende Wasserversorgung
 - die Möglichkeit, angeborenes Verhalten auszuüben
 - Abwesenheit von unangenehmen Zuständen wie Schmerz, Angst und Stress
 - ein allgemein gutes Körperbefinden

Seite 3



Tierwohlprobleme in der Milchviehhaltung

Problemfelder der Milcherzeugung im Bereich Tierwohl (Heise und Gieseke, 2018)

- Beeinträchtigung der Tiergesundheit
- zu kurze Nutzungsdauer der Kühe
- zu hohes Leistungsniveau
- zu große Milchviehbestände pro Betrieb
- Verzicht auf Weide- oder Auslaufhaltung
- schmerzhafte Routine-Eingriffe wie das Enthornen von Kälbern

Fachhochschule Kiel
Hochschule für Angewandte Wissenschoften

Aktuelle Situation Tierwohlkennzeichnung

- Staatliche Tierwohlkennzeichnung
 - "Kompetenznetzwerk für Nutztierhaltung" (Borchert-Kommission) hat Vorschlag erarbeitet
 - Agrar-Ministerkonferenz am 5. Mai 2023 kein Durchbruch
 - Voraussichtlich nur Haltungskennzeichnung für Mastschweine und Herkunftskennzeichnung
- Haltungsformen der Initiative für mehr Tierwohl in der Nutztierhaltung
 - Akteure aus den Bereichen Landwirtschaft, Verarbeitung und Lebensmitteleinzelhandel
 - 4 Haltungsformstufen
 - Stufe 1 "Stallhaltung"
 - Stufe 2 "Stallhaltung Plus"
 - Stufe 3 "Außenklima"
 - Stufe 4 "Premium"
 - Anwendung seit Anfang 2022 auch im Frischmilchbereich

Seite 5



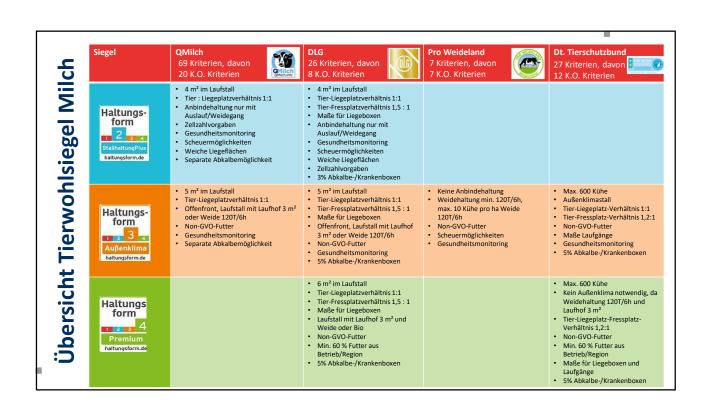
Laufstall mit Liegeboxen: Tier-Liegeplatzverhältnis 1:1 oder_Laufstall öhne Liegeboxen: uber 350 kg LG Mindestfläche 5 m³/Tier (Liege- und Lauffläche) oder 1.000 m³ Weidefläche /Tier Laufstall mit Liegeboxen: Tier-Liegeplatzverhältnis 1:1 oder Laufstall ohne Liegeboxi uber 350 kg LG Mindestfläche 6 m²/Tier (Liege- und Lauf fläche) Tier-Liegeboxen. Tier-Liegeplatzverhältnis 1:1 oder Laufstall ohne Liegeboxen: über 350 kg LG Mindest fläche 4 m²/Tier (Liege- und Lauffläche) Anforderungen Haltungsformen - Laufstallhaltung - oder Kombinationshaltung mit Weidegang (mind. 120 Tage å 2 h) bzw. mit Laufhof oder Bewe gungsbucht mit mind. 4,5m²/ Tier. Die Bewegungsfläche muss aus mind. 16 m² zusammenhängender Fläche bestehen. Laufstallhaltung mit ganzjährig nutzbarem Laufhof (mind. 3 m²/ Tier im Laufhof) und Weidegang (mind. 120 Tage/ 6 h) keine Aphir dahaltur. Haltung Milchvieh Enthornung nur im Ausnahmefall auch bei <6 Wochen alten Kälbern nur nach Betäubung durch Tierarzt; mit Schmerzlinderung Enthornung der Kälber - falls auf de Betrieb prakti-Haltungsziert 11 Haltungsform Scheuer-Kratz-Bürste im Lauf-stall oder auf der Bewegungsfläche in der Kombihaltung Komfort-einrichtung · keine Vorgaben Im Laufstall: Scheuer-Kratz-Bürste Im Laufstall: Scheuer-Kratz-Bürste form Haltungs-Fütterung Futtermittel ohne Gentechnik form Haltungsdem eigenen Betrieb bzw. aus der Region mind. 60% der Trockenmasse frisches, getrocknetes oder siliertes Raufutter in der Tagesration form 1. Befunddatenerfassung am Schlachthof (Eingabe in QS-Datenbank) 1. Befunddatenerfassung am Schlachthof (Eingabe in QS-Datenbank) Tiergesund-heitsmonito-1. Befunddatenerfassung am 1. Befunddatenerfassung am Schlachthof 2. qualifiziertes Antibiotikamonitoring 2. qualifiziertes Antibiotikamoni Für beide gilt: Einführung in 2021; verpflichtend für alle Betriebe ab 2022; Erfassung in einer zentralen Datenbank vergl. der QS-Systematik Für beide gilt: Einführung in 2021; verpflichtend für alle Betriebe ab 2022; Erfassung in einer zentralen Datenbank vergl. der QS-Systematik Für beide gilt: Einführung in 2021; verpflichtend für alle Betriebe ab 2023 Für beide gilt: Einführung in 2021; verpflichtend für alle Betriebe ab 2022 Seite 6

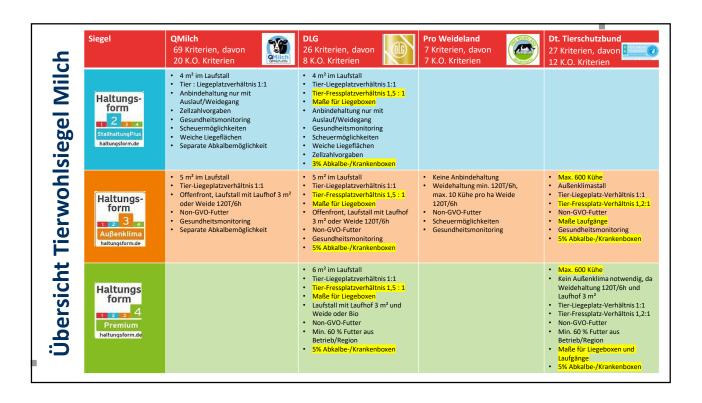
Tierwohlsiegel in den Haltungsformen

- Keine eigene Kontrolle der Haltungsanforderung, sondern Zusammenarbeit mit Zertifizierungspartnern
- Eingruppierung von Tierwohlsiegeln in Haltungsformschema
 - QMilch, QMilch +, QMilch ++
 - DLG (Basis, Bronze, Silber, Gold)
 - Deutscher Tierschutzbund (Einstiges- und Premiumstufe)
 - Pro Weideland
 - Bioanbauverbände und EU-Biosiegel
- Jedes Label hat im Detail unterschiedliche Anforderungen an Platz, Haltung, Fütterung und Kuhkomfort

Haltungsform

| Latingsform | Latingsfor





Milchviehhalter und Tierwohl

- Viele Landwirt*innen stehen Tierwohlprogrammen grundsätzlich positiv gegenüber (Heise und Theuvsen, 2017)
- Landwirt*innen versprechen sich (auch) Wettbewerbsvorteile und Mehrgewinne durch Tierwohlprogramme (Luhmann et al., 2017)
- Persönliche Einstellung (Motive, Risikobereitschaft) wichtiger Faktor für Teilnahme an Programmen, insbesondere bei Weidemilchprogrammen (Gocsik et al., 2014; Schütz et al., 2022)
- Herdengröße sowie hohe Milchleistung keinen signifikanten Einfluss auf Tierwohlniveau im Betriebe
 → Managementfähigkeit entscheidender Faktor (Heise und Gieseke, 2018; Lindena und Hess, 2022)
- Abschreckung durch hohen Arbeits-, Kosten- und bürokratischen Aufwand
 → Teilnahmebereitschaft eher von Landwirt*innen mit größeren Milchmenge (Schütz et al., 2022)
- Positiver Einfluss auf Tierwohl durch gute Ausbildung und Berufserfahrung (Heise und Gieseke, 2018; Lindena und Hess, 2022)



Überblick Mehrkosten Tierwohl Milchviehhaltung

Untersuchung	Untersuchungsgegenstand	Datenbasis	Mehrkosten Cent pro kg Milch
Ketelsen et al. (2017)	Kurzfristige und langfristige Tierwohlmaßnahmen "Cows and More"	Praxisbetriebe aus MV und BB	2,7 – 8,3
Fuchs et al. (2021)	Analyse von Tierwohl und Wirtschaftlichkeit in der zukünftigen Milchviehhaltung	34 Praxisbetriebe eingeteilt in 4 Gruppen	2,3 – 3,2
Thiele et al. (2020)	Mehrkosten "Für mehr Tierschutz" Einstieg und Premium	235 Praxisbetriebe, vorwiegend aus Norddeutschland	0,6 – 5,3 (Einstieg) 0,8 – 5,9 (Premium)
Deblitz et al. (2021)	Ökonomische Auswirkungen staatliches Tierwohllabel	Modellbetrieb und KTBL-Daten	3,9 – 7,5
Ippenberger und Hofmann (2022)	Mehrkosten unterschiedlicher Tierwohllabel (QM+, DLG)	Beispielkalkulationen für Praxisbetriebe aus Bayern	1,6 – 9,9 (Stufe 2) 4 – 7 (Stufe 3) 6 – 9 (Stufe 4)
Seite 11			

Fachhochschule Kiel
Hochschule für Angewandte Wissenschoften

Seite 11

Material und Methoden

Ktriterium	Stichprobe	Deutschland (gerundet)*
Milchviehhalter	306	55.800
Durchschnittliche Kuhzahl	186 Kühe	70 Kühe
Milchleistung pro Kuh	9.750 kg	8.457 kg
Anteil Betriebe ausschließlich Anbindehaltung	2 %	11 %
Anteil Betriebe Nebenerwerb	1 %	19 %
Anteil GVO-freie Fütterung	59 %	60 %
Anteil Nordwest-Deutschland (SH, HH, NI;HB)	90 %	21 %

*verschiedene Quellen: Landwirtschaftszählung 2020; Statistische Berichte des BMEL, MIV

- Daten nicht repräsentativ für Deutschland
- Spiegelt Verhältnisse in größeren Milchviehbetrieben Norddeutschlands wider



Material und Methoden

Kalkulation der Mehrkosten für Teilnahme an Tierwohlprogrammen

Jährliche anfallende Kosten

- Zusätzlicher Dokumentationsaufwand (pauschal 300 €)
- Schlachtbefundsdatenbank und Tierarztbetreuungsvertrag (abhängig von Kuhzahl)
- Managementplan Eutergesundheit (pauschal 1.300 €)
- Weiterbildungsmaßnahmen (pauschal 300 €/Jahr)
- GVO-freies Kraftfutter Milchkühe und Nachzucht (durchschn. 0,7 ct/kg)
- Mehraufwand Weidegang (zusätzliche Fläche; Bewirtschaftungsk., Mehrarbeit, Milchmengenreduzierung abzl. eingesparte Gülleausbringung, Kraftfuttermenge)

Notwendige Investitionen

- Kuhkomfort (Kuhbürsten, weiche Kuhmatten)
- Bauliche Anpassungen
 - Bau zusätzlicher Kuhplätz/Abkalbe- und Krankenboxen
 - Laufhof
- Neubau kompletter Kuhstall
- Weidezäune, Tränken, Treibewege

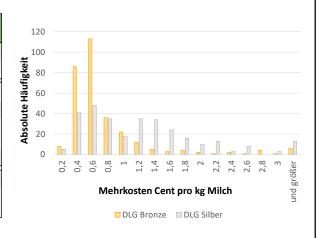
Seite 13

Berechnung jährlicher Kosten:

- Abschreibung (Nutzungsdauer 10/25 Jahre)
- Zinsanspruch
- Reparaturkosten

Anpassungskosten an höhere Tierwohlstandards

Tierwohllabel	n	Mittelwert ct/kg	Median ct/kg	Min ct/kg	Max ct/kg
QM+	306	0,60	0,45	0	6,2
DLG Bronze	306	0,73	0,50	0	12,0
QM++	306	1,40	0,97	0	26,0
DLG Silber	306	1,53	1,05	0	26,0
Tierschutzbund Einstieg	298	2,40	1,66	0,2	27,0
Pro Weideland	125	4,05	2,27	0,1	100,0
DLG Gold	230	4,45	4,34	0,2	55,2
Tierschutzbund Premium	204	4,64	4,24	0,2	50,4



Seite 14

7

Betriebliche Indikatoren mit Einfluss auf Mehrkosten (Beispiel von drei Tierwohllabel)

Ergebnisse Regressionsanalysen am Beispiel der Mehrkosten für drei Tierwohllabel

Abhängige Variable:	Mehrkosten ct/kg QM+ (Haltungsform 2)	Mehrkosten ct/kg DLG Silber (Haltungsform 3)	Mehrkosten ct/kg DTB Premium (Haltungsform 4)
Konstante	+0,024**	+0,054**	+0,145**
Kuhzahl je Betrieb (Betriebsgröße)	+0,000001	-0,00002	+0,00008**
Milchleistung in kg/Kuh (Produktivität)	-0,000002**	-0,000004**	-0,00001**
Wachstumsrate Kuhzahl je Betrieb 2017-2022	+0,0000	-0,003	+0,00008
Alter Betriebsleiter in Jahren	+0,000004**	+0,00004**	-0,00002
Bewertung "Tierwohl erhöht Wettbewerbsfähigkeit meines Betriebes" (Skala 1-5)	-0,001**	-0,001	-0,006
Korr. R ²	0,27	0,10	0,11

Fachhochschule Kiel
Hochschule für Angewandte Wissenscha

Seite 15

*/** = Signifikanz auf dem 10%-Niveau/5%-Niveau

Fazit

- Mehrkosten für Tierwohlprogramme für Milchviehbetriebe in Norddeutschland je nach Haltungsstufe durchschnittlich zwischen ca. 0,5 5,0 ct/kg Milch (positive Effekte auf Gesundheit/Milchleistung noch nicht gegengerechnet!)
- Mehrkosten schwanken stark zwischen den einzelnen Tierwohllabeln und insbesondere zwischen den untersuchten Betrieben → zusätzlich K.O.-Kriterien entscheidend
- Unabhängig vom Tierwohllabel führt höhere Milchleistung pro Kuh zu geringeren Mehrkosten;
 Betriebsgröße und Betriebswachstum haben mehrheitlich keinen signifikanten Einfluss
- Jüngere Betriebsleiter, die üblicherweise in anderer Investitionsphase sind, haben eine günstigere Ausgangssituation und geringere Mehrkosten
- → Einzelbetriebliche Kalkulationen und Abstimmung mit dem jeweiligen Milchabnehmer zwingend notwendig



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Fragen und Diskussion



Prof. Dr. Torben Tiedemann Fachhochschule Kiel Fachbereich Agrarwirtschaft torben.tiedemann@fh-kiel.de