
Workshop 1: Herdengesundheitspläne in der praktischen Milchviehhaltung - Akzeptanz, Umsetzbarkeit und Effektivität

Herr J. Brinkmann

Frau S. March

Georg-August-Universität Göttingen, Fakultät für Agrarwissenschaften, Driverstr. 22,
D-49377 Vechta

Christoph Winckler

Universität für Bodenkultur, Department für Nachhaltige Agrarsysteme,
Gregor-Mendel-Straße 33, A-1180 Wien

Thema dieses Workshops soll es sein, die (Einsatz-) Möglichkeiten des Managementinstruments „Herdengesundheitsplan“ in der praktischen Milchviehhaltung auf Grundlage der Erfahrungen und Ergebnisse einer bundesweit auf 42 Milchviehbetrieben durchgeführten Pilotstudie zu diskutieren. Das Vorgehen bei der betriebsindividuellen Herdengesundheitsplanung soll an Hand folgender Punkte modellhaft veranschaulicht und an Hand von Beispielbetrieben verdeutlicht werden:

- 1 Einschätzung der Tiergesundheitssituation im Milchviehbetrieb: Indikatorgestützte und somit objektive sowie nachvollziehbare Beurteilung des Status-Quo im Einzelbetrieb und daraus resultierende
- 2 Identifikation der Problembereiche und Schwachstellen über ein systematisches Vorgehen sowie abschließend
- 3 Ableitung und Erstellung betriebsindividueller Maßnahmenkataloge mit dem Schwerpunkt Prävention an Hand von Beispielbetrieben.

Ein Herdengesundheitsplan beschreibt betriebsindividuell alle die Tiergesundheit betreffenden Maßnahmen und hilft bei der Identifikation von Schwachstellen durch den systematischen Abgleich definierter Zielgrößen für einzelne Tiergesundheitsbereiche. D. h. es werden aussagekräftige Indikatoren / Kenngrößen für die Euter-, Stoffwechsel-, Klauen- und Kälbergesundheit sowie Fruchtbarkeit betrachtet und dafür z. B. Zellgehaltsklassen, Stoffwechselprofile, Behandlungsraten, aber auch tierbezogene Parameter wie Körperkondition oder der Anteil lahmer Tiere in der Herde hinzugezogen. Auf dieser Grundlage werden schlussendlich betriebsindividuelle Maßnahmenkataloge zur Verbesserung der Tiergesundheit abgeleitet.

Den an der Pilotstudie teilnehmenden MilchviehhalterInnen gefielen an „ihren“ Herdengesundheitsplänen, die im Rahmen der Pilotstudie betriebsindividuell erstellt wurden, vor allem die Möglichkeit der Nutzung für einen horizontalen Betriebsvergleich auf Grundlage

objektiv erfasster Daten, Stichwort „Benchmarking“. Sie sahen hier den Schlüssel, um Schwachstellen und Optimierungspotenziale im eigenen Betrieb zu erkennen. „Bei der BZA (Betriebszweigsauswertung) im Facharbeitskreis Milch wird ja für den Bereich Betriebswirtschaft ganz ähnlich vorgegangen und so können wir Landwirte betriebspezifische Reserven ausloten. Wichtig sind jedoch die objektiv und möglichst von Externen erfassten Kenngrößen, um eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten und um nicht nur auf das eigene ‚Bauchgefühl‘ zu hören“, so einer der Projektteilnehmer. Des Weiteren gefiel den teilnehmenden BetriebsleiterInnen die Übersicht über alle relevanten Bereiche der Milchviehgesundheit im eigenen Betrieb sehr gut; auch die Möglichkeit, den eigenen Betrieb anhand der regelmäßig erfassten und dokumentierten Indikatoren über einen längeren Zeitraum (im Projekt über 2,5 Jahre) zu verfolgen, fand großen Zuspruch. In diesem Aufzeigen der betrieblichen Entwicklung der Tiergesundheitsituation sowie der nachvollziehbaren Identifikation der Risikobereiche und der auf den Betrieb abgestimmten Lösungssuche liegt sicherlich der Hauptnutzen des Konzepts „Herdengesundheitsplan“ und insofern auch das Hauptpotenzial für die Übertragung des Konzeptes in die tierärztliche Bestandsbetreuung.

Fragestellungen, die im Rahmen des Workshops diskutiert werden könnten, sind z. B.:

Welche Indikatoren sind für die einzelnen Bereiche (Euter-, Stoffwechsel-, Klauen- und Gliedmaßengesundheit, Reproduktionsgeschehen und Kälbergesundheit) aussagekräftig?

- Wie können auf dem Betrieb bereits vorhandene Informationen wie z. B. Ergebnisse der monatlichen Milchleistungsprüfung mit Angaben zum Zellzahlgeschehen, den Milch-inhaltsstoffen und den Harnstoffwerten sowie ggf. Fruchtbarkeitskennwerten, Futtermittelanalysen oder Rationsberechnungen genutzt werden?
- In wiefern können tierärztliche Aufzeichnungen, Abgabebelege oder Stallbucheinträge hinzugezogen werden?
- Welche Kenngrößen werden zusätzlich benötigt bzw. warum sind einige tierbezogene Parameter, die zusätzlich in der Herde erhoben werden müssen, unverzichtbar zur Einschätzung der Gesundheitssituation?
- Welche Risikobereiche (Haltung, Fütterung, (sonstiges) Management) müssen besonders beachtet werden?

Ergebnisse der Pilotstudie¹

'Einführung von Herdengesundheitsplänen in der ökologischen Milchviehhaltung'

Einleitung

Über vorbeugende Maßnahmen die Tiergesundheit zu erhalten und den Einsatz von Tierarzneimitteln auf ein Mindestmaß zu reduzieren, muss zentrales Anliegen jeder Nutztierhaltung sein. Insbesondere gilt dies für die ökologische Tierhaltung, da der Einsatz allopathischer Tierarzneimittel auf Grund der Richtlinien des ökologischen Landbaus (u. a. EG-Öko-Basisverordnung Nr. 834/2007 und Durchführungsverordnung Nr. 889/2008) in besonderer Weise einer Rechtfertigung bedarf.

Verschiedene Untersuchungen und Status-quo-Analysen der letzten Jahre haben jedoch gezeigt, dass die wichtigsten Produktionserkrankungen des Milchviehs auch in der ökologischen Milchviehhaltung eine große Rolle spielen. Die Tiergesundheitssituation ist vergleichbar mit der Situation in der konventionellen Milchviehhaltung und es besteht somit entsprechender Handlungsbedarf.

Herdengesundheitspläne stellen eine Managementhilfe für Landwirt- und TierärztInnen dar, mit dem Ziel der Verbesserung der Tiergesundheitssituation. Zentrale Schritte bei der Erarbeitung eines Herdengesundheitsplans sind die Erfassung von Problembereichen und Schwachstellen sowie die Formulierung eines betriebsindividuellen Maßnahmenkatalogs und Durchführung einer entsprechenden Erfolgskontrolle.

Ziel einer Pilotstudie zur Einführung von Herdengesundheitsplänen in ökologischen Milchviehbetrieben war es

- (1) zentrale Indikatoren für die Milchviehgesundheit zu identifizieren und Zielgrößen zu definieren,
- (2) Leitlinien für die Entwicklung von Herdengesundheitsplänen zu erstellen und
- (3) die Umsetzbarkeit und Effektivität auf Praxisbetrieben unter Einbindung von Betriebsleiter-, Hoftierarzt- und BeraterInnen zu untersuchen.

Vorgehensweise

Auf Basis einer Literaturstudie wurden in Zusammenarbeit mit Tierärzten und Milchviehspezialberatern zentrale Indikatoren sowie zugehörige Zielgrößen für die Tiergesundheit in der Milchviehhaltung für die Erkrankungskomplexe Mastitis, Lahmheiten, Stoffwechsel- und Fruchtbarkeitsstörungen sowie Kälberkrankheiten definiert (s. u., Übersichten 1 & 2).

¹ Eine Literaturliste zum Thema kann bei den AutorInnen angefordert werden.
Der Schlussbericht des Projektes 03OE406 ist im Internet abrufbar unter -> <http://orgprints.org/14695/>



Die Pilotstudie zur Einführung der Herdengesundheitspläne wurde in eine bereits seit dem Winterhalbjahr 2004/05 laufende Interventionsstudie zur Klauen- und Gliedmaßengesundheit integriert. Diese verfolgte ein vergleichbares Konzept hinsichtlich der betriebsindividuellen Herangehensweise, allerdings auf diesen einzelnen Tiergesundheitsbereich beschränkt. In den Jahren 2006 und 2007 wurden im Folgenden bundesweit 42 Bio-Milchviehbetriebe insgesamt vier Mal besucht.

Bei den Erhebungen wurden neben Angaben zu Betrieb und Haltungsumwelt auch Aspekte des Managements erfasst sowie eine Vielzahl an tierbezogenen Parameter zu den o. g. Tiergesundheitsbereichen.

Die Implementierung der Herdengesundheitspläne fand auf 28 der 42 Projektbetriebe in Zusammenarbeit mit BeraterInnen und/oder (Hof-) Tierärzten statt (je nach Wunsch der BetriebsleiterInnen). Die anderen 14 Betriebe dienten als Kontrollbetriebe; bezüglich Herdengröße und Leistungsniveau waren Interventions- und Kontrollgruppe vergleichbar.

Im 2. Halbjahr 2006 erfolgte die Beschreibung der Ausgangssituation und Identifikation der wesentlichen Tiergesundheitsprobleme sowie die Diskussion und Festlegung von Maßnahmen(-katalogen) unter Berücksichtigung der einzelbetrieblichen Schwachstellenanalyse sowie betriebsindividueller Ziele. Die Herdengesundheitspläne wurden anschließend schriftlich ausgearbeitet. Dazu wurden die Ausgangssituation sowie die zu optimierenden Tiergesundheitsbereiche mit den dazugehörigen Maßnahmenpaketen und Zielgrößen zusammengefasst, tabellarisch dargestellt und an die LandwirtInnen versandt.

Bei weiteren Betriebsbesuchen im Abstand von 6 bzw. 12 Monaten wurden die Tiergesundheitsituation erneut erhoben und auf dieser Basis die Herdengesundheitspläne/ Maßnahmenkataloge im Gespräch mit den Betriebsleitern gegebenenfalls ergänzt und/oder angepasst.

Ergebnisse

Die Tiergesundheitsituation auf den Projektbetrieben zu Beginn der Studie sowie die unterschiedliche Entwicklung der einzelnen Parameter der Tiergesundheit auf Interventions- und Kontrollbetrieben veranschaulicht Übersicht 1: In die Auswertung gingen als Interventionsbetriebe jene Betriebe ein, die im Beobachtungszeitraum tatsächlich Maßnahmen umgesetzt hatten.

Übersicht 1: Entwicklung ausgewählter Parameter der Tiergesundheit in Interventions- und Kontrollbetrieben im Verlauf des ersten Jahres nach Implementierung (Quelle: Stallbuchauswertung, MLP)

Parameter	2006 MW (alle Betriebe)	2006 MW	2007 (= nach Impl) MW	Δ 2006 vs. 2007	p ¹
Eutergesundheit					
Mastitisinzidenz ²	Intervention (n = 13)	35,0	22,6	-12,4	0,049
28,5 %	Kontrolle (n = 29)	22,2	20,0	-2,2	
Somatische Zellen (Mittel der monatl. MLP)	Intervention (n= 13)	344	308	-36	0,109
260	Kontrolle (n = 29)	250	258	+8	
Stoffwechselgesundheit					
Gebärparese ²	Intervention (n = 10)	13,3	11,4	-1,9	0,919
9,8 %	Kontrolle (n = 32)	8,2	5,7	-2,5	
Fruchtbarkeit					
Gebärmutterentzündung ²	Intervention (n = 8)	12,4	7,2	-5,3	0,114
10,4 %	Kontrolle (n = 34)	8,9	12,5	+3,7	
Kälbergesundheit					
Durchfallerkrankungen ²	Intervention (n = 10)	14,3	3,2	-11,0	0,138
7,2 %	Kontrolle (n = 32)	6,9	7,4	+0,5	
Lahmheit					
Lahmheitsprävalenz (%)	Intervention (n = 21)	33,4	15,1	-18,3	0,001
26,2 %	Kontrolle (n = 21)	19,1	14,6	-4,5	

¹ Irrtumswahrscheinlichkeit für Unterschied in der Differenz zwischen 2006 und 2007 zwischen der Kontroll- und Interventionsgruppe (Mann-Whitney-U) bzw. bei der Lahmheitsprävalenz für Unterschied in der Differenz zwischen Winter 2004/05 und Winter 2006/07

² Behandlungsinzidenzen (Erstbehandlungen je 100/Kühe bzw. Kälber) laut Stallbuchaufzeichnungen

³ Angaben für die Entwicklung der Lahmheitsprävalenz beziehen sich auf die Entwicklung innerhalb von 24 Monaten: Winterhalbjahr 2004/05 bis 2006/07.

In den Interventionsbetrieben lagen signifikante Verbesserungen hinsichtlich der Behandlungsinzidenz von klinischen Mastitiden vor. So ging in den 13 Interventionsbetrieben, für die mit den BetriebsleiterInnen betriebsindividuelle Maßnahmenkataloge zur Verbesserung der Eutergesundheit erarbeitet worden waren, diese signifikant stärker zurück als in den Kontrollbetrieben.

Auch die Lahmheitsprävalenz ging in den 21 Interventionsbetrieben, für die mit den BetriebsleiterInnen im Rahmen der Interventionsstudie zur Klauen- und Gliedmaßengesundheit betriebsindividuelle Maßnahmenkataloge erarbeitet worden waren, konsistent und signifikant stärker zurück als in den Kontrollbetrieben. Für andere Indikatoren ließen sich ein Jahr nach Einführung der Herdengesundheitspläne keine Verbesserung der Tiergesundheit feststellen, für einzelne Bereiche jedoch positive Tendenzen erkennen. So ging in den 10 Interventionsbetrieben, für die mit den BetriebsleiterInnen betriebsindividuelle Maßnahmenkataloge zur

Verbesserung der Kälbergesundheit erarbeitet worden waren, die Behandlungsinzidenz von Durchfallerkrankungen der Kälber stärker zurück als in den Kontrollbetrieben.

Übersicht 2: Weitere Kenngrößen für die Milchviehgesundheit, die bei der Beurteilung der betrieblichen Tiergesundheitssituation zusätzlich zu den in Übersicht 1 genannten Indikatoren berücksichtigt wurden

Eutergesundheit

- > **Zellzahlklassen:** weniger als 25% der Kühe mit einem Zellgehalt > 100 Tsd.
 - weniger als 8% > 400.000
 - weniger als 2% > 1.000.000
 - bei Färsen weniger als 5% > 100.000

Klauen- und Gliedmaßengesundheit

- > Anteil Kühe mit geschwollenen Gelenken annähernd 0 %
- > Anteil liegender K. an allen Kühen, die sich mit mind. 2 Beinen in den Boxen befinden >= 85%
- > Anteil liegender Kühe an allen nicht Fressenden >= 75%
- > Guter Klauenpflegezustand, d.h. keine ungepflegten Klauen

Stoffwechselgesundheit

- > Fett-/Eiweiß-Verhältnis der Milch: gesamte Herde/ 100d-Gruppe: 1,0 bis 1,5
- > möglichst geringer Anteil Kühe in den ersten 100 Laktationstagen > 1,5 (subklinische Ketosen, Energieunterversorgung)
- > möglichst geringer Anteil Kühe (gesamt) <= 1,0 (subklinische Azidosen, Strukturmangel)
- > ‚9 Felder Grafik‘ bzgl. Harnstoff und Fett-/Eiweiß-Verhältnis (Eiweiß- und Energieversorgung); max. 30 % der Tiere außerhalb des optimalen Bereiches
- > Harnstoffwerte 150 – 300 ppm
- > Ketosebehandlungsrate < 3%
- > Azidose-Behandlungsrate < 3%
- > Körperkondition (BCS): Toleranzbereich 2,5 - 3,5 für Holstein

Fruchtbarkeitsgeschehen

- > Zwischenkalbezeit < 400d
- > Behandlungsraten Gebärmutterentzündungen/, Nachgeburtshaltung insgesamt >10%
- > Zysten und hormonelle Brunstbehandlungen insgesamt < 5%

Kälbergesundheit

- > -"- Atemwegserkrankungen 0 %
- > -"- Nabelentzündungen < 10 %
- > Kälberverluste < 10%

