

Heinz Bernhardt, Susanne Theis und Jenny Roitsch, Giessen

# Qualitätsmanagementsysteme für Milchviehställe



## Analyse der baulichen, technischen und organisatorischen Auswirkungen

*Der Aspekt Qualitätsmanagement gewinnt auch im Milchviehbereich immer mehr an Bedeutung. Durch entsprechende Gesetze und Handelsvereinbarungen werden Vorgaben entwickelt, die direkte Auswirkungen auf die Verfahrenstechnik der Betriebe haben. Durch die Praxisanalyse eines QM-Systems werden die baulichen, technischen und organisatorischen Auswirkungen auf Milchviehbetriebe untersucht und analysiert. Dabei zeigt sich, dass besonders im Bereich Dokumentation erhebliche Veränderungen nötig sind.*

Zwar sind derzeit gestiegene Milchpreise zu beobachten, aber langfristig betrachtet haben Landwirte auf dem Milchmarkt mit Problemen zu kämpfen. Die zeitweise niedrigen Milchauszahlungspreise ermöglichen es nur wenigen Betrieben kostendeckend zu produzieren. Eine zukunftsorientierte Unternehmensentwicklung ist hierbei nur sehr schwer zu realisieren. Das Hauptaugenmerk der Landwirte richtet sich deshalb auf die mittelfristige ökonomische Sicherung ihres Betriebes.

Trotz dieser Situation dürfen aber auch andere mittel- und langfristige Entwicklungen im Milchmarkt nicht übersehen werden. Ausgehend vom Handel und über die Lebensmittel verarbeitende Industrie drängen Aspekte des Qualitätsmanagements immer mehr in die landwirtschaftliche Produktion. Hierdurch werden die Landwirte mit einer von anderen Sektoren geprägten Gedankenwelt konfrontiert, die erst einmal verstanden werden muss. Ein Beispiel dafür ist das Verständnis des Begriffs Qualität. Viele Landwirte fühlen sich durch die Aufforderung an einem Qualitätsmanagementsystem teilzunehmen pauschal verunglimpft ihr Produkt wäre schlecht. Sie verstehen Qualität als Produktqualität. In der Nahrungsmittelindustrie hat sich aber der Begriff weiterentwickelt. Hier versteht man unter Qualität vielmehr die Fehlerfreiheit des Herstellungsprozesses. Denn ein gutes Produkt kann nur durch einen guten Prozess erzeugt werden.

Auch von Seiten des Gesetzgebers ist durch die Verordnungen zur Rückverfolgbarkeit und die Hygienepakete zu Lebens- und Futtermitteln die Forderung nach Qualitätsmanagement in der gesamten Lebensmittelkette zu erkennen. Hierbei geht der Gesetzgeber weg von der alleinigen staatlichen Kontrolle und fordert verstärkt die Eigenkontrolle des Nahrungsmittelsektors über unabhängige Zertifizierungssysteme zwischen Handel und Erzeugung.

### Qualitätsmanagementsysteme Milch

Der Milchsektor steht erst am Anfang der Entwicklung dieser speziellen Qualitätsmanagementsysteme. Andere landwirtschaftliche Sektoren wie etwa Gemüse, Kartoffeln und Mastschweine sind hier bereits erheblich weiter. Stärker verbreitet ist derzeit nur QM-Milch, was aber genauer betrachtet hauptsächlich die gesetzlichen Mindestanforderungen abdeckt. Als Beispiel für ein mögliches modernes Zertifizierungssystem im Milchviehbereich können die entsprechenden Module in GlobalGAP dienen. Prinzipiell kann man sagen, dass die unterschiedlichen Qualitätsmanagementsysteme dieser Ebene sich nicht grundlegend in ihren Forderungen unterscheiden.

### Material und Methode

Bei zwei Milchviehbetrieben wurden auf Basis der Module 1 (Gesamtbetrieb), 5

PD Dr. Heinz Bernhardt ist Mitarbeiter und kommissarischer Verwalter, M.Sc. Susanne Theis und M.Sc. Jenny Roitsch waren studentische Mitarbeiter am Institut für Landtechnik der Justus Liebig Universität Giessen, Senckenbergstrasse 3, 35390 Giessen; e-mail: heinz.bernhardt@agrar.uni-giessen.de

### Schlüsselwörter

Qualitätsmanagementsysteme, Milchvieh, Stallbau

### Keywords

Quality management system, dairy cattle, barn construction

Tab 1: Ergebnisse Probeaudit

Modul	Kritisches Musskriterium			Nicht kritisches Musskriterium			Empfehlung			Ø
	1	5	7	1	5	7	1	5	7	
Erfüllt	0,0%	60,3%	64,0%	40,7%	61,5%	30,4%	47,6%	71,4%	20,0%	49,7%
Nicht erfüllt	100,0%	20,7%	36,0%	25,9%	30,8%	60,9%	47,6%	14,3%	60,0%	36,2%
Nicht anzuwenden	-	19,0%	0,0%	33,3%	7,7%	8,7%	4,8%	14,3%	20,0%	14,1%

  

Modul	Kritisches Musskriterium			Nicht kritisches Musskriterium			Empfehlung			Ø
	1	5	7	1	5	7	1	5	7	
Erfüllt	11,1%	72,4%	92,0%	34,6%	80,0%	83,3%	33,3%	57,1%	77,8%	63,6%
Nicht erfüllt	88,9%	12,1%	8,0%	26,9%	13,3%	16,7%	52,4%	21,4%	11,1%	22,6%
Nicht anzuwenden	-	15,5%	0,0%	38,5%	6,7%	0,0%	14,3%	21,4%	11,1%	13,8%

Table 1: Results of the test audit



(Viehbestand allgemein) und 7 (Milchvieh) von GlobalGap Probeaudits durchgeführt. Dabei wurden pro Betrieb 199 Auditpunkte analysiert. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigt *Tabelle 1*. Die einzelnen Auditpunkte sind in drei Gruppen gegliedert. Die kritischen Musskriterien müssen zu 100% erfüllt sein, bei den nicht kritischen Musskriterien müssen insgesamt 90% erfüllt sein. Die Empfehlungen dienen als Anstoß zur Weiterentwicklung der betrieblichen Qualitätsmanagementsysteme.

Wie sich zeigt, wäre keiner der beiden untersuchten Betriebe derzeit in der Lage gewesen das Audit zu bestehen. Zwischen 20% und 35% der gesamten Auditpunkte werden nicht erfüllt. Ähnliche Untersuchungen in der Schweinehaltung zeigen einen Nichterfüllungsgrad von 15% bis 20%.

Die sich abzeichnenden Problembereiche der Untersuchungsbetriebe wurden dann noch einmal speziell mit weiteren Milchviehbetrieben verglichen.

### Gebäude

Insgesamt kann gesagt werden, dass bei modernen Milchviehställen im direkten Tierbereich nur geringfügige Abweichung gegenüber den Forderungen des QM-Systems zu finden sind. Die Abweichungen im Gebäudesektor beziehen sich mehr auf den Randbereich.

So ist oft keine Zugangstrennung zwischen Milchtank, Melkraum und Melkstand über verschließbare Türen vorhanden, um einzelnen Personen (Milchwagenfahrer) nur Zugang zu ihrem Bereich zu gewähren. Probleme gibt es auch bei der Lagerung von Reinigungsmitteln, hier entsprechen die Lagersicherung und Lagersortierung nicht immer den Vorgaben. Auch sind oft nur unzureichende Einrichtungen für die Personalhygiene im Umfeld des Melkstandes vorhanden.

Im Bereich der Futterlagerung treten Mängel in Bezug auf den vorsorglichen Schutz vor Kontaminationen und Schädlingen auf.

### Technik

Im Bereich Technik sind Auditabweichungen zum Teil in der Reinigung von Trans-

port- und Umschlagsfahrzeugen für Futtermittel festzustellen. Es ist hierbei nicht so, dass diese Fahrzeuge überhaupt nicht gereinigt werden, sondern die Schwierigkeiten liegen viel mehr in der Aufstellung und Festlegung einer geordneten Reinigungsroutine. Besonders an schlecht zugänglichen Stellen können sich dadurch Verschmutzungen aufbauen.

Teilweise ist auch festzustellen, dass die verwendeten Maschinen keine oder nur schwer zugängliche Messeinrichtungen aufweisen. Es handelt sich dabei um einfache Sensoren wie etwa Temperaturfühler am Heißwasserbereiter oder einen Betriebsstundenzähler an der Melkanlage. So ist es nur schwer möglich die entsprechenden Daten zu dokumentieren. Auch die Stallbeleuchtung ist nicht überall bruchgeschützt, so dass Splitter ins Futter gelangen können.

### Organisation

Dem Bereich Organisation und Dokumentation sind die meisten Auditabweichungen zuzuordnen. Viele Forderungen des QM-Systems werden zwar prinzipiell erfüllt, dies erfolgt aber meist nicht nach einem definierten Plan und ohne Dokumentation der Tätigkeit. Es sind also im Nachhinein bei einem Schadensfall keine Unterlagen zur festgelegten Vorgehensweise oder der direkten Durchführung vorhanden.

Bei den Betrieben wird nur vereinzelt eine jährliche Eigenkontrolle durchgeführt. Selbst wenn Fremdarbeitskräfte auf dem Hof beschäftigt sind, ist meistens kein vollständiges Gesundheits- und Sicherheitskonzept für die Mitarbeiter (Erste-Hilfe-Kasten, Telefonliste Ärzte, Schutzmaßnahmen für Mitarbeiter,...) vorhanden.

Für einzelne Prozessabläufe wie spezielle Reinigungsmaßnahmen, Störfallmanagement bei Fehlern im Bereich Milch, Futter und Wasser oder Arzneimittelmanagement gibt es oft keine schriftlichen betrieblichen Handlungsanweisungen und entsprechende Mitarbeiterschulungen.

Ein großer Problembereich ist allgemein die Dokumentation. Selbst in Bereichen, in denen die Prozessabläufe regelkonform sind, wird der Auditpunkt nicht erfüllt, da die Arbeiten nicht dokumentiert werden. Hierbei werden teilweise so einfache Punkte wie Kontrolle der Reinigungstemperatur, Wartungszeitpunkte der Melkzeuge, Reinigung der Liegeboxen oder Art der Melkmaschinenreiniger nicht dokumentiert.

### Kosten und Erlöse

Der Markt für die Zertifizierung von Milchviehbetrieben ist derzeit noch im Aufbau. Eine Marktanalyse hat gezeigt, dass je nach

Zertifikattyp, Umfang der Zertifizierung und Struktur des Audits mit Zertifizierungskosten zwischen 590 und 910 € ohne MwSt. für einen 200 Kuh-Betrieb einschließlich Ackerbau zu rechnen ist.

Den Kosten stehen die Erlöse gegenüber. Hier kann man auf Erfahrungen von Ackerbaubetrieben, bei denen Qualitätsmanagementsysteme wie etwa GlobalGAP Kartoffel oder QS Obst und Gemüse schon stärker verbreitet sind, zurückgreifen. Ein höherer Verkaufserlös der Produkte ist fast nie gegeben. Trotzdem zahlt sich das Qualitätsmanagementsystem in den meisten Fällen aus. Ein Aspekt, der oft genannt wird, ist die Risikominimierung bei staatlichen Kontrollen wie etwa Cross-Compliance. Ein Punkt, der den Landwirten erst im Laufe der Zeit deutlich wird, ist die Kostenreduktion durch vermiedene Fehler, die man durch die intensivere Beschäftigung mit dem Herstellungsprozess im Rahmen des Qualitätsmanagements aufgedeckt hat.

### Fazit

Die Einführung von Qualitätsmanagementsystemen im Milchviehbereich sollte für moderne Betriebe kein grundlegendes Problem darstellen. Die größten Schwierigkeiten dürften im Bereich Management zu finden sein. Hier sind entsprechende Überlegungen zum Bereich Mitarbeiter-, Notfall- und Risikomanagement mit den entsprechenden Handlungsanweisungen nötig.

Ein wichtiger Punkt ist die Einführung von Dokumentationssystemen, diese sind bisher nur teilweise vorhanden. Hierbei sollte die Entwicklung zu automatisierten Dokumentationssystemen schnell voran getrieben werden, um die Arbeitsbelastung der Betriebsleiter nicht noch weiter zu erhöhen. Es zeigen sich wieder ähnliche Probleme wie im Ackerbau in Bezug auf Datenstruktur und Gerätevernetzung. Erste Ansätze in die Richtung eines Dokumentationssystem Tierhaltung zeigen sich ja bereits mit IT Food-Trace und agroXML [1, 2].

Eine der größten Schwierigkeiten bei der Umsetzung dürfte es sein, die Landwirte von den Vorteilen von Qualitätsmanagementsystemen zu überzeugen.

### Literatur

Bücher sind mit • gezeichnet

- [1] • *Kunisch, M., S. Böttinger, J. Frisch und D. Martini: agroXML – der Standard für den Datenaustausch in der Landwirtschaft. In: agroXML – Informationstechnik für die zukunftsorientierte Landwirtschaft. KTBL, Darmstadt, 2007, S. 84-96*
- [2] *Doluschitz, R., K. Brockhoff, T. Jungbluth und C. Liepert: Probleme an Schnittstellen lösen. Fleischwirtschaft 86 (2006), H. 7, S. 47-51*