

## Hygieneschleuse im Milchviehbetrieb – Akteure mit unterschiedlich hohem Gefährdungspotential und deren Einschätzung zum Übertragungsrisiko

Andreas Rienhoff, Nicole Geisthardt, Pia Stolla, Marcus Mergenthaler, Marc Boelhaue

### Einleitung

Mit zunehmender Konzentration der Tierhaltung und steigenden Tierzahlen an einem Produktionsstandort, sieht die Verbraucherschaft das Platzangebot und weitere Punkte der Haltung, wie z.B. den Medikamenteneinsatz zunehmend kritisch (WEIBLE et al. 201; ROVERS et al. 2017). Um den notwendigen Einsatz von Medikamenten auf ein Minimum zu reduzieren und die Gesunderhaltung der Tiere zu fördern, sollten zunehmend präventive Maßnahmen ergriffen werden. Durch konsequente, höhere Biosicherheitsmaßnahmen lassen sich Gefahren für die Tiergesundheit reduzieren. Daher sind Hygienemaßnahmen in den Betrieben unumgänglich, um dem Tierbestand ein hohes Maß an Schutz bieten zu können.

Generell wird zwischen der externen und internen Hygiene unterschieden. Die externe Hygiene umfasst alle, von außen auf den Tierbestand einwirkenden Gefahren, wie Antransporte von Tieren und Produkten oder Betriebszutritt durch betriebsexterne Akteure. Zum anderen aber auch der Abtransport von z.B. Kadavern, Müll und Mist/Gülle. Mit der internen Hygiene werden alle Faktoren beschrieben, die betriebsintern auf die Tiergesundheit Einfluss haben können. Hier steht eine Krankheitsübertragung von Tier zu Tier, beispielsweise bei der Tränkwasser- und Futtermittelversorgung oder einer Infektion im Rahmen der Geburtshilfe im Vordergrund (DE KRUIJF et al. 2014).

Allgemein wird das Hygienebewusstsein von Rinderhaltenden als geringer eingestuft, als beispielsweise bei Schweine- und Geflügelhaltenden (HAUSCHULTE 2018). Im Rahmen einer studentischen Arbeit sollte die Möglichkeit der Einrichtung einer Hygieneschleuse in einem rinderhaltenden Betrieb, deren Planung, Umsetzung und dabei auftretende Hemmnisse evaluiert werden. Das Hauptaugenmerk lag dabei in der Risikobewertung von Personen im Hinblick auf die Tiergesundheit im Bestand und der Analyse, welche präventiven Maßnahmen bereits in einem Beispielbetrieb ergriffen werden und welche darüber hinaus als sinnvoll angesehen werden.

### Material und Methoden

In dem Milchviehbetrieb, der sich in NRW befindet, werden zum Zeitpunkt der Errichtung der Hygieneschleuse 120 Milchkühe an der Betriebsstätte gehalten. In diesem Betriebsgebäude befinden sich das Melkkarussell mit Milchammer, das Stallbüro sowie der Selektionsbereich direkt hinter dem Melkstand und die Gruppe der laktierenden Kühe. Zusätzlich gibt es in einem über Treibwege angrenzenden Gebäude einen Tiefstreustall in dem die

Trockensteher gehalten werden und sich die Abkalbeboxen befinden. Über die vorhandenen Treibwege und Kontakt der Tiergruppen untereinander kann ein Erregeraustausch betriebsintern nicht ausgeschlossen werden. Erreger können momentan in den Betrieb eingeschleppt werden, da die Nutzung einer Umkleemöglichkeit nur sporadisch erfolgt.

Um das Hygienebewusstsein dieser Personen erheben zu können, wurden der Betriebsleiter, zwei festangestellte Mitarbeiter und eine Aushilfe als betriebsinterne Personen befragt. Als betriebsexterne Personen gaben der Tierarzt und der Besamungstechniker Auskunft. Zudem sollten die Befragten eine Einschätzung zur aktuellen Hygienesituation in der Rinderhaltung und dem Übertragungsrisiko unterschiedlicher Personengruppen vornehmen. Die Beantwortung erfolgte auf einer Skala von 0 (sehr niedrig) bis 10 (sehr hoch). Es folgten Fragen zur persönlichen Durchführung von Hygienemaßnahmen im Betrieb und die Einschätzung welche Maßnahmen darüber hinaus als sinnvoll betrachtet werden.

### Ergebnisse

Die Angaben der Befragten (n=6) deuten auf eine einheitliche Bewertung hin. Sowohl der befragte Tierarzt, der Besamungstechniker aber auch die Mitarbeiter des Betriebes sehen Tierärzte, Besamungstechniker und Viehhändler als den Personenkreis an, der das höchste Übertragungsrisiko mit sich bringt.

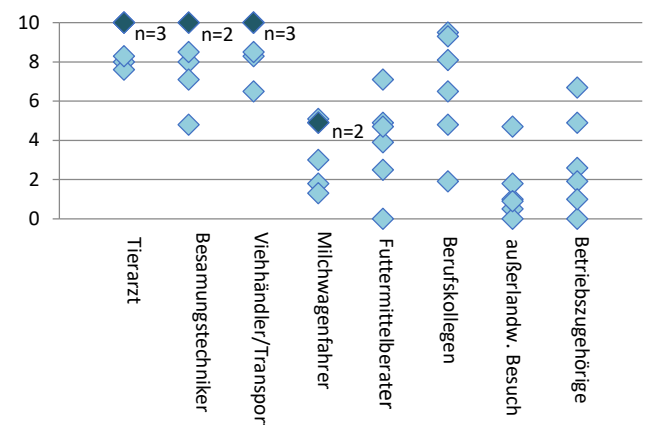


Abb.1: Einschätzung zum Übertragungsrisiko unterschiedlicher Akteure (n=6) eines Rinderbetriebes (◆= Mehrfachnennungen) aus Sicht betriebsinterner Personen

Der Milchwagenfahrer und die außerbetrieblichen Personen werden mit einem geringen bis keinem Übertragungsrisiko angegeben. Bei weiteren, im Betrieb agierenden Personen ist die Einschätzung des Übertragungsrisikos eher unterschiedlich (Abb.1).

Teils wird in diesen Kontaktpersonen gar kein Risiko gesehen, von einzelnen Personen wird jedoch die Gefahr ebenso hoch eingeschätzt wie bei Viehhändlern und Tierärzten.

Einer Hygieneschleuse wird dabei von allen Befragten ein Nutzen für die Verbesserung der Hygienesituation zugesprochen, da die Gefahr der Erregereinschleppung verringert und somit der Krankheitsdruck allgemein gesenkt und das Hygienebewusstsein durch einen festen Platz zum Umziehen gestärkt werde. Dabei sollte eine Hygieneschleuse aus Sicht der Befragten unbedingt über eine Gelegenheit zum Hände- und Stiefelwaschen inklusive Seife und sauberer Handtücher sowie über Aufbewahrungsmöglichkeiten für Schutzkleidung verfügen. Von einzelnen Personen wurde darüber hinaus eine feste Trenneinrichtung zwischen Schwarz- und Weißbereich und eine Heizmöglichkeit gewünscht.

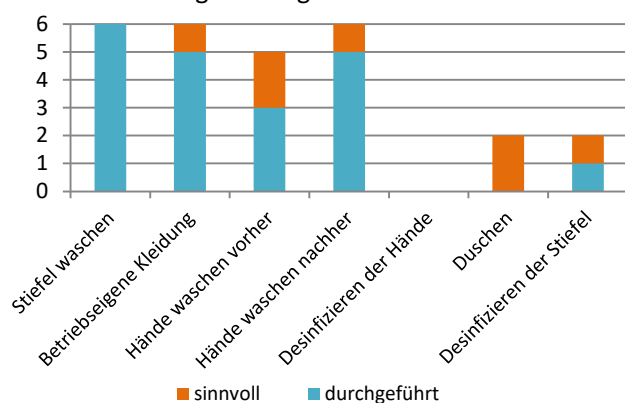


Abb.2: Hygienemaßnahmen, die von den Befragten bereits durchgeführt oder als sinnvoll erachtet werden (n=6)

In dem Betrieb, in dem eine Hygieneschleuse eingerichtet wurde, werden einige Maßnahmen zur Verringerung der Erregerverschleppung bereits durchgeführt. Andere Maßnahmen werden von den Befragten darüber hinaus als ebenfalls sinnvoll angesehen (Abb. 2).

## Diskussion

Die Antworten der Befragten deuten bereits zu Beginn der Einrichtung einer Hygieneschleuse in dem Betrieb auf ein hohes Hygienebewusstsein hin. Viele prophylaktische Maßnahmen werden bereits ergriffen und von den im Betrieb aktiven Akteuren werden sowohl das Übertragungsrisiko von Einzelpersonen, wie auch die Etablierung einer Hygieneschleuse im Betrieb als sinnvoll eingeschätzt. Hierin könnte die hohe Bereitschaft liegen, im Betrieb nach diesen Ersterhebungen tatsächlich eine Hygieneschleuse einzurichten, bzw. einen Raum für das Wechseln der Arbeitskleidung und einen Aufbewahrungsort der persönlichen Kleidung zu schaffen. Bei der Einschätzung des Übertragungsrisikos der Personengruppen werden evtl. sehr unterschiedliche Angaben gemacht, weil die Befragten in ihrem Arbeitsfeld bislang unterschiedliche Situationen begegnet sind. Am Beispiel

der Berufskollegen kann das Übertragungsrisiko durchaus sehr unterschiedlich sein, da die Personen zum einen bereits im heimischen Betrieb geduscht und mit sauberer Kleidung in den Betrieb kommen oder eben mit den Kleidungsstücken, die auch im eigenen Stall bei der Arbeit erledigung getragen werden. Da diese Antwort stark einzelpersonenabhängig vorgenommen werden könnte, fällt die Angabe zum Übertragungsrisiko vermutlich so unterschiedlich aus. Zudem macht es auch einen Unterschied, wie weit ein Berufskollege in den Betrieb hineintritt. Das Betreten des Hofgeländes wird vermutlich nicht so kritisch beurteilt wie das Betreten des Futtertisches oder gar der Spalten im Stall mit direktem Tierkontakt.

Für die Einrichtung einer Hygieneschleuse scheinen einige Grundvoraussetzungen besonders wichtig. So ist es den Befragten wichtig, dass die Kleidungsstücke sauber und trocken gelagert werden und möglichst keine weitere Person Zugriff auf diese Kleidungsstücke hat. Zudem sollte der Raum beheizbar sein und mit einer Waschmöglichkeit ausgestattet sein, sowie eine Möglichkeit gegeben sein, um die Hände trocknen zu können.

Die Befragung der unterschiedlichen Akteure in diesem Betrieb konnte zeigen, welche Personengruppen als besondere Gefahr für den Tierbestand angesehen werden und von welchen Personen daher eine Hygieneschleuse unbedingt genutzt werden sollte. Diese Aussage deckt sich mit Empfehlungen von BOELHAUVE und MERGENTHALER (2017).

Die Informationen und Erkenntnisse zur Ausgestaltung der Hygieneschleuse sollen im nächsten Schritt genutzt werden um eine Hygieneschleuse im Betrieb einzurichten (RIENHOFF et al. 2021). Dabei wird zum einen die Positionierung, die Durchführbarkeit und die Nutzung zu überprüfen sein.

**Danksagung/Finanzierung:** Diese Arbeit wurde von der Tierseuchenkasse NRW finanziert.

## Quellen

- BOELHAUVE, M. U. MERGENTHALER, M. (2017): Biosicherheit in Rinderhaltenden Betrieben, Deutsches Tierärzteblatt 2017;65 (11) S. 1512-17
- DE KRUIF, A., MANSFELD, R., HOEDEMAKER, M. (2014): Tierärztliche Bestandsbetreuung beim Milchrind. Enke Verlag in MVS Medizinverlage Stuttgart GmbH & Co. KG
- HAUSCHULTE, H. (2018): Biosicherheit im rinderhaltenden Betrieb – Es gibt noch viel zu tun! RUW-Report Nr. 93, S.53
- RIENHOFF, A.; GEISTHARDT, N.; STOLLA, P.; MERGENTHALER, M.; BOELHAUVE, M. (2021): Nachträglicher Einbau einer Hygieneschleuse in einem rinderhaltenden Betrieb und deren Nutzung im Betriebsalltag. Notizen aus der Forschung Nr.35/2021. Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest
- ROVERS, A., CHRISTOPH-SCHULZ, I., BRÜMMER, N. U. SAGGAU, D. (2017): Die aktuelle Wahrnehmung der Tiergesundheit in der deutschen Schweinehaltung. Journal of the Australian Society of Agricultural Economics, 26, 65-74. DOI:10.24989/OEGA.JB.26.8
- WEIBLE, D., CHRISTOPH-SCHULZE, I., SALAMON, P. U. ZANDER, K. (2016): Citizens perception of modern pig production in Germany: a mixed-method research approach. British Food Journal, 118, 8, 2014-2032