gungen für die Milchsäurebildner im Gärfutter. Eine Erwärmung des Futters ist ein Hinweis auf mikrobi- die dem Tierbesitzer durch weiterelle Aktivität, welche je nach Pro- führende Untersuchungen, Anwalt, dukt und je nach Art der Keime er- Gericht oder Gutachter entstehen. wünscht oder unerwünscht ist.

Ist der Schadensfall bereits eingetreten, hat die Klärung der Ursache höchste Priorität, denn es geht schließlich häufig auch um die Haftung für den entstandenen Scha- tel darf nur verwendet werden,

bedeuten erschwerte Milieubedin- den direkt (Tierverluste, Tierarztkosten, entgangener Gewinn) und möglicherweise zusätzliche Kosten,

Schon der Verdacht reicht aus

Noch ein Hinweis: Ein Futtermit-

wenn es sicher ist. Bereits der Ver- Mängel in der Qualität der Lebensdacht, dass das Futtermittel unmittelbar schädliche Auswirkungen auf das Tier oder die Umwelt haben könnte, reicht aus, nicht als Futter verwendet werden zu dürfen. Durch Veränderungen am Futtermittel können, und zwar unabhängig von einer bedarfsgerechten Energie- und Nährstoffversorgung, auch bei Schweinen Gesundheitsstörungen, Leistungseinbußen und

mittel entstehen. Zudem bestehen Risiken für die Gesundheit des Menschen beim Umgang mit dem Futtermittel selbst oder als Konsument des produzierten Lebensmittels.

> Dr. Julia Hankel Institut für Tierernährung Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover service-tierernaehrung@ tiho-hannover.de

So gelingt Biosicherheit auch im Team

Neun Tipps für die Praxis

Gerade in großen Betrieben mit hoher Viehdichte ist dabei einem vielen Mitarbeitern ist es oft nicht leicht, die Schwarz-Weiß-Trennung konsequent einzuhalten und Infektionsketten effektiv zu unterbrechen. Diese Tipps helfen dabei.

Krankheitserreger können leicht in Betriebe eingeschleppt werden. Sowohl die Umgebung als auch infizierte Tiere können (Re-)Infektionen mit Krankheitserregern verursachen. Um Infektionsketten effektiv zu unterbrechen, müssen ausnahmslos alle Mitarbeiter die Schwarz-Weiß-Trennung beim Betreten des Stalls konsequent einhalten. Die folgenden Schritte helfen, ein hohes Maß an Biosicherheit zu erreichen – auch in großen Betrieben mit vielen Mitarbeitern.

Beim Fahrzeugverkehr Einund Ausfuhr trennen

Tierseuchenerreger sind in der Lage, sich schnell über lange Stre-

höheren Emissionsdruck ausgesetzt als eine Region mit einer geringen Anzahl an Nutztieren. Die Transportwege auf einem Betrieb sind so zu gestalten, dass Einfuhr und Ausfuhr über unterschiedliche Wege ablaufen. Eine Abschirmung mittels Zaun oder Hecke schützt den Betrieb zudem vor fremden Fahrzeugen. Bei einem Standortwechsel sollten Fahrzeuge und Equipment sachgerecht gereinigt und desinfiziert werden.

Tipp: Ein- und Ausfahrt des Betriebes deutlich beschildern und Parkplätze ausweisen.

Feuchte Stellen auf dem Betrieb vermeiden

Auch das Grundstück um das Stallgebäude beeinflusst möglicherweise die Tiergesundheit im Stall. Es empfiehlt sich, Waschwasser aufzufangen und nicht auf der Fläche vor dem Gebäude stehen cken zu verbreiten. Eine Region mit zu lassen. So verhindert man, dass



Eine zufriedene Sau in der Sauendusche mit Schaum im Gesicht



Mithilfe einer Schaumlanze kann Schaumreiniger (extra für Tierhaut) angenehm und tiergerecht auf Sauen aufgebracht werden. Somit können Schmutz, aber auch schädliche Mikroorganismen auf der Haut entfernt werden.

Fahrzeuge oder Personen Erreger, dürfen beim Händewaschen nicht die aus dem Stall entfernt wurden, wieder in den Stall hineintragen.

Pfützen bieten auch bei längeren Niederschlagsperioden reichhaltige Infektionsmöglichkeiten. Deshalb sollte darauf geachtet werden, dass die an die Gebäude angrenzenden Flächen schnell trocknen und kein Wasser auf der Fläche stehen bleibt.

Tipp: Vegetation kurz halten, Pfützen zuschütten und gebenenfalls die Umgebung kalken.

Besucher begrenzen und Personalhygiene umsetzen

Funktionsfähige Hygieneschleusen sowie die Dokumentation und Einschränkung von Personenverkehr verhindern die Übertragung von Krankheiten durch Besucher und Personal. Gründliche Handreinigung und -desinfektion sind einfache und schnelle Maßnahmen, die bei Landwirten und ihren Mitarbeitern selbstverständlich sein sollten. Eine ordnungsgemäße Handreinigung und -desinfektion braucht allerdings Zeit und Aufmerksamkeit. Hautpartien zwischen Fingern und Fingernägel

vergessen werden. Auf den Daumen ist besonders zu achten, da man ihn bei fast jedem Handgriff einsetzt und bei der Handhygiene oft vernachlässigt.

Auch Handschuhe bieten einen sicheren Schutz. Uhren und Schmuck sollten im Umkleideraum bleiben und Fingernägel möglichst kurz geschnitten sein.

Tipp: Dokumentation von Stallbesuchen gewährleisten.

Desinfektionswannen pflegen

Große Mengen organischer Verschmutzungen, wie sie in Desinfektionswannen zur Stiefeldesinfektion häufig zu finden sind, können die Wirkung chemischer Desinfektionsmittel deutlich beeinträchtigen. Daher empfiehlt es sich, Desinfektionswannen mindestens einmal pro Woche aufzufrischen oder die Stiefel vor der Desinfektion mechanisch mit einem Wasserschlauch oder einer Bürste zu reinigen.

Tipp: Auf einem laminierten Blatt über den Desinfektionswannen das Datum der Auffrischung der Desinfektionslösung eintragen.

Tier

Für jeden Arbeitsbereich eigenes Material nutzen

Noch wirkungsvoller ist es, die Schuhe vor und nach dem Betreten des Stalles zu wechseln, um keine Erreger herein oder hinaus zu tragen. Grundsätzlich ist es sinnvoll, für jeden Stall oder Arbeitsbereich eigene Kleidung, Stiefel und Geräte zu verwenden. Eine Barriere, zum Beispiel eine Bank oder Bodenmarkierung, ist dabei ein praktisches Hilfsmittel, um das Umziehen in den normalen alltäglichen Arbeitsablauf zu integrieren.

Vor der Neubelegung sind selbstverständlich Stiefel, andere Kleidungsstücke und Gebrauchsgegenstände zu reinigen und desinfizieren.

Tipp: Weder Kleidung noch Gegenstände von einem Stall mit in den anderen nehmen.

Wild- und Schadtiere abhalten

Wildvögel können Erreger wie Salmonellen oder Influenza in den Betrieb eintragen und verbreiten. Darum ist es wichtig, den Betrieb vor Vögeln abzuschirmen. Netze oder Maschendraht sind eine gute Option, um zu verhindern, dass Nistplätze unter dem Dach entstehen.

Auch Schadnager halten sich gerne in der Nähe von Stallungen auf. Es besteht die Gefahr, dass sie eine Re-Infektion mit Krankheitserregern verursachen. Daher sollte darauf geachtet werden, dass es im Stall keine attraktiven Nistplätze



Zur Gesunderhaltung des Gesäuges kann nach der Sauendusche mittels Sprüher lod auf die Gesäugeleiste sowie kleine Hautverletzungen aufgebracht werden. Fotos: Dr. Pia Münster

unter dem Silo als mögliche Futterplätze gibt.

Käfer verbreiten bakterielle (Salmonellen, E. coli), virale (Influenza) und parasitäre (Kokzidien) Krankheitserreger und sind damit in der Schweinehaltung ebenfalls ein ernstzunehmender Schädling. Eine Überwachung des Käferbefalls mit Klebefallen ermöglicht eine frühzeitige Bekämpfung, sodass eine große Population gar nicht erst heranwachsen kann. Als vorbeugende Maßnahmen empfiehlt es sich zudem, Risse und Dehnungsfugen in Wänden und Decken abzudichten

Tipp: Einen Verantwortlichen die Schädlingsbekämpfung,

für Ratten und Mäuse wie unauf- der regelmäßig den Befall übergeräumte Ecken sowie Futterreste prüft und Köderboxen auffrischt, benennen.

Infektionsketten unterbrechen

Ob Hygienemaßnahmen wie Reinigung und Desinfektion im Stall erfolgreich über den gesamten Durchgang greifen, hängt entscheidend davon ab, wie sich Betriebsleiter und Personal verhalten. Selbst wenn eine Fläche im Leerstand ordnungsgemäß gereinigt und desinfiziert wurde, können kontaminiertes Equipment oder Stiefel Erreger aus der Umwelt wieder in den sauberen Stall hineintragen. Deshalb ist es wichtig, immer hygienisch zu arbeiten, nicht nur im Leerstand. So lassen sich Infektionsketten unterbrechen und mögliche Übertragungswege von bakteriellen und viralen Infektionskrankheiten ausschließen.

Teil eines guten Betriebsmanagements ist es, alle denkbaren Infektionsketten außerhalb (Transportverkehr, Wild- und Haustiere et cetera) und innerhalb (Arbeitsgerätschaften, Käfer et cetera) eines Betriebes zu berücksichtigten und diese in der gesamten Belegschaft zu kommunizieren.

Tipp: Das Hygienekonzept regelmäßig im Team besprechen.

Mit allen Mitarbeitern an einem Strang ziehen

Gerade in größeren Betrieben mit Fremdpersonal ist eine gute Kommunikation sehr wichtig - oft sogar ausschlaggebend, wenn es darum geht, neu eingeführte Hygienemaßnahmen konsequent und ein-

heitlich umzusetzen. Nur wenn alle mitmachen, ist der Erfolg gesichert.

Auch eine gute und strategische Einarbeitung ins Aufgabengebiet ist essenziell. Eine klare Beschreibung von Prozessen wie Impfung, Umstallung, Reinigung oder Desinfektion hilft. Prozesse auf dem Betrieb zu standardisieren. Kontrollen wie Abklatschproben oder eine Dokumentation sorgen für eine hohe Qualität bei jedem einzelnen Mitarbeiter.

Jeder sollte wissen, welche Aufgaben zur Arbeit auf dem Betrieb gehören und wer wofür verantwortlich ist. Dazu trägt eine gro-Be Tafel im Gang bei, auf der Farben die einzelnen Mitarbeiter oder Aufgaben markieren. Um Wissen aufzufrischen, sind regelmäßige Schulungen zur Biosicherheit notwendig.

Tipp: In Besprechungen thematisieren, was gut oder schlecht funktioniert und gegebenenfalls Arbeitsabläufe anpassen.

Verhaltensänderungen baulich unterstützen

Größere Umbauten, wie zum Beispiel Straßen oder eine Befestigung des Vorplatzes, lassen sich nicht sofort oder nur mit erheblichem Aufwand umsetzen. Verhaltensänderungen wie die Einhaltung einer Schwarz-Weiß-Trennung oder eine Verkehrsregulierung sind im Vergleich dazu immer kostengünstiger und auf den ersten Blick leicht umzusetzen. Dennoch sind es gerade diese Schritte, die wegen eingefahrener Gewohnheiten langfristig nur schwer umzusetzen sind. Um mit den eingeführten Hygienemaßnahmen den größtmöglichen Effekt zu erreichen, müssen zum Bespiel alle Mitarbeiter die Personalhygiene konsequent umsetzen. Nur wer regelmäßig Hände oder Stiefel wäscht, kann die Infektionskette unterbrechen - vorausgesetzt, ein Waschbecken mit Seife, Trockentüchern und Desinfektionsmittel sind frei zugänglich. Umbauten wie eine deutliche Barriere sowie Platz für die Stiefelreinigung können darauf hinweisen, dass ein Stiefelwechsel nötig ist.

Tipp: Mit Vorbeugung (Hygienemanagement) und Beobachtung (Kontrollen) beginnen, anstatt zu warten, bis eine Bekämpfung (Sanierung) notwendig ist. Dieses Vorgehen ist langfristig am erfolgreichsten und ökonomisch am effektivsten.

> Dr. Pia Münster freie Autorin



Auch zur Reinigung der Oberfläche kann eine Schaumlanze verwendet werden. So ist leicht zu sehen, wo der Schaumreiniger auf der Oberfläche aufgebracht wurde. Zudem entsteht weniger Nebel durch Wassertröpfchen in der Luft.