



# Schützen Sie Ihren Bestand!

## Maßnahmen zur Biosicherheit und Hygiene

Von Dr. Mario SCHALK, Tierklinik St. Veit

*Schweinebestände müssen sowohl vor Krankheiten von außen als auch vor der Übertragung innerhalb des Betriebes geschützt werden.*

Eines sollte von vornherein klar sein: Hygiene ist nicht alleine das Verspritzen von Desinfektionsmitteln, sondern setzt sich aus einer Fülle von Einzelmaßnahmen zusammen. Hygienemaßnahmen haben allesamt das Ziel, sowohl die Einschleppung fremder Krankheiten von außen, als auch die Übertragung von Krankheiten innerhalb des Betriebes zu vermeiden. Ein lückenloses Biosicherheitskonzept, zur Abschottung des Betriebes nach außen, unterstützt von einem Hygienekonzept zur Verhinderung der Übertragung innerhalb des Betriebes führen zur Erreichung dieser beiden Ziele.

### Biosicherheit

Biosicherheit nennt man Schutzmaßnahmen, die den Betrieb vor Krankheitserregern von außen abschotten. Über viele Wege (Tabelle) können neue Krankheitserreger in Schweineherden eingeschleppt werden.

Im Gegensatz zu Viren sind die meis-

ten bakteriellen Krankheitserreger über die Luft nur relativ schwer zu übertragen, womit diesem Übertragungsweg nicht die oft beigemessene Bedeutung zukommt. Wesentlich bedeutsamer sind die übrigen Übertragungswege.

In kleinsten Mengen von Staub, Schmutz, Kot oder Blut auf den genannten Überträgern können bereits genug Bakterien oder Viren für eine Bestandsinfektion vorhanden sein. Ratten, Mäuse und Insekten, wie Fliegen oder Käfer können Keime in ihre Körper aufnehmen und so zu wandernden Infektionsträgern werden.

### Maßnahmen

Die einzige Möglichkeit, seinen Bestand vor ungewollter Krankheitseinschleppung zu schützen, ist die konsequente Trennung zwischen Betriebsbereich und Außenbereich. Jeder unkontrollierte Fahrzeugverkehr (Viehwagen, Futtermittellieferant) oder Zutritt zu den Stallungen muss unterbunden wer-

den. Der Zaun ist von Tierausläufen, Futtersilos oder Brunnen so weit entfernt aufzustellen, dass Wildtiere (zB Wildschweine) den Bestand nicht anstecken können.

Eine entsprechende Quarantäne bzw. Aklimatisationsphase von mindestens sechs Wochen, ist für die Biosicherheit unumgänglich.

Wenn es notwendig ist, dass Fahrzeuge, wie Güllewägen, den Innenbereich des Betriebes befahren, ist darauf zu achten, dass sich die Fahrwege nicht mit den Gehwegen kreuzen. Die Schadnagerbekämpfung muss jedenfalls im Außenbereich erfolgen, wozu entsprechende Köderboxen zu platzieren sind. Innerhalb der Stallungen ist es zu spät.

### Biofilm zerstören

Krankheitskeime brauchen für ihr Wachstum Feuchtigkeit, deshalb können manche Keime monatelang außerhalb eines Schweins in einer feuchten, kühlen Umwelt überleben.

Die Krankheitserreger halten sich in einem fest den Oberflächen anhaftenden Biofilm (komplexes Geflecht aus Fett, Eiweiß und Kohlenhydraten) auf. Dieser Biofilm bildet sich durch Staub vom Futter und den Tieren in Verbindung mit Feuchtigkeit und Keimen. Eine Desinfektion macht erst Sinn, wenn dieser Biofilm entfernt worden ist. Dazu ist Warmwasser und der Einsatz von Waschmitteln notwendig. Verschiedene Fettlösemittel und Schaumreiniger sind heute am Markt. Es kann jedoch auch Sodalösung verwendet werden.

### Genauere Reinigung

Bei der Reinigung mittels Hochdruckreiniger ist darauf zu achten, dass schwer zugängliche Stellen, wie unter den Tränkern, unter den Futterautomaten und deren Unterlegeblechen, Abluftkamme oder Trennwände nicht ausgelassen werden dürfen. Auch offene Profile von PVC-Wänden können infizierte Schadnager oder Käfer beherbergen. Schmutz darf nach dem Waschen nicht sichtbar sein, da er sich nicht „wegdesinfizieren“ lässt.

Ebenso wichtig ist es, die Verlade-rampen mit Vorplatz und das Stallbüro zu reinigen und zu desinfizieren, da über die Schuhe die Erreger im gesamten Stall verschleppt werden. Treibgänge sind nach jedem Umstallen zu desinfizieren.

Da Trockenheit das Erregerwachstum lähmt, müssen nach der Reinigung und nach der Desinfektion die Stallungen mehrere Tage trocknen. Eine Stall-

Tabelle: Übertragungswege von Krankheiten

Gefahrenquellen	Potenzielle Krankheitsüberträger (Vektoren)
Tierzukauf	Eber, Jungsauen, Mastferkel
Fahrzeuge	Tiere, TKV, Futtermittel, Gülle, Samen, Hygieneartikel
Personen	Personal, Scannerdienst, Tierarzt, Kontrollorgane, Besucher
Lebewesen	Ratten, Mäuse, Fliegen, sonstige Insekten, Wildschweine, Hunde, Katzen
Gegenstände	Werkzeuge, Scanner, Spritzen, Schaufeln, Besen, Arbeitskleidung



Auch Treibbretter und „Werkzeuge“ des täglichen Gebrauchs müssen nach der Arbeit regelmäßig gereinigt werden.

ruhe von mindestens 3 Tagen ist auch in der kalten Jahreszeit einzuhalten.

## Desinfektion

Für den letzten Schritt im Hygieneprotokoll – der Desinfektion – sind Sauerstoffverbindungen wie VIRKON-S® zu bevorzugen, da sie sowohl für die Stallungen und die Werkzeuge, als auch für die Stiefeldesinfektion in Desinfektionswannen geeignet sind. Jedoch ist für alle Desinfektionsmittel die richtige Konzentration und Ausbringungsmenge laut Anweisung genauestens einzuhalten, da ansonsten völliger Wirkungsverlust eintritt. Im Winter (< 5 °C) sind zur Desinfektion im Außenbereich



Die regelmäßige Stiefelreinigung nach jedem Stallbesuch ist Grundbestandteil des Biosicherheitskonzeptes.

(zB Verladebereich, Eingangsbereich) Flammgeräte das Mittel der Wahl. Sollte die Hauptursache eine Brachyspireninfektion sein (blutiger Durchfall), so ist Alzogur® von Degussa das geeignete Desinfektionsmittel.

## Gesundheitsschutz

Alle Desinfektionsmittel sind für den Menschen gesundheitsschädlich, wenn

nicht entsprechende Schutzausrüstung verwendet wird. Dazu gehören in jedem Fall Atemschutz durch eine Atemmaske, Handschuhe und ein entsprechender Overall. Desinfektionsmittel unterscheiden sich je nach Wirkstoff in ihrer Giftigkeit. Am günstigsten ist momentan das Produkt Virkon-S® zu bewerten, für dessen Anwendung eine einfache Feinstaubmaske (P1) reicht. Einige Mittel machen sogar die Verwendung eines Atemschutzgerätes erforderlich. Richten Sie sich in jedem Fall nach den Vorschriften in den beiliegen-

Sinnlos sind Desinfektionsmatten, da sie sehr schnell verschmutzen und nur die Sohle desinfizieren.

## Hygienepunkte planen

In wie viele Zonen ein Betrieb aufzuteilen ist, hängt immer von der jeweiligen Gesundheitslage ab und ist eine entscheidende Fragestellung im Gesundheitsmanagement für Tierarzt und Bauern. Bessere Betriebe brauchen weniger oder unter Umständen nur eine Zone, Betriebe mit Krankheitspro-

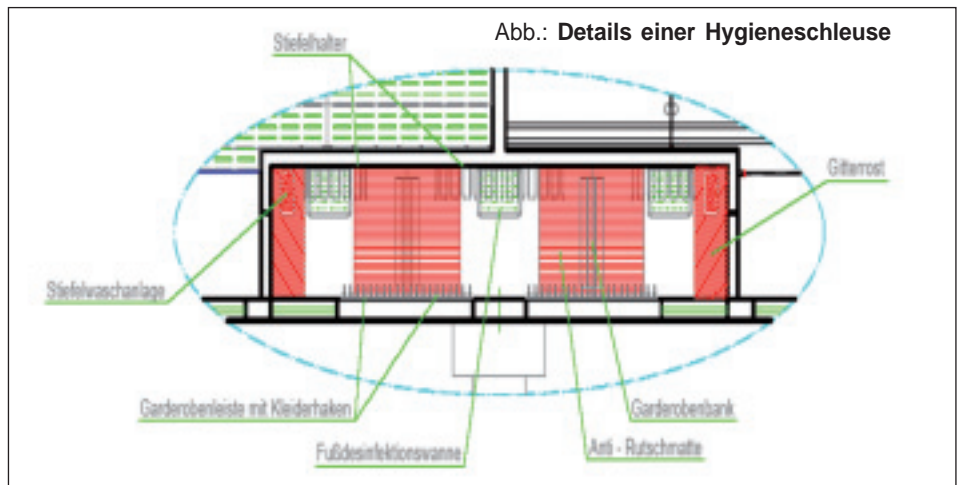


Abb.: Details einer Hygieneschleuse

den Sicherheitsdatenblättern. Es geht um Ihre Gesundheit. Kostenlose Informationen zur Schutzausrüstung erhalten Sie bei der Sozialversicherungsanstalt der Bauern ([www.svb.at](http://www.svb.at)).

## Hygienezonen einrichten

In kontinuierlich beschickten Mastbetrieben (ab 800 Mastplätze) mit Tiergruppen unterschiedlichen Alters und in größeren Zuchtsauenbetrieben (ab 80 Zuchtsauen) sind Hygienezonen ein fester Bestandteil eines modernen Hygieneprotokolls. Mit der Umsetzung des Konzeptes der Hygienezonen soll die Keimverschleppung innerhalb eines Betriebes durch das Personal verhindert werden.

Da die Krankheitsverschleppung in der Regel von den älteren Tieren zu den jüngeren Tieren erfolgt, sind die Stallungen bzw. die Stallabteile einzelnen Zonen zuzuordnen. Am Stalleingang, und wenn notwendig zwischen den Abteilen, werden einfache Hygieneschleusen (Hygienepunkte) errichtet. An diesen Barrieren sind die Schuhe und die Overalls zu wechseln. Einmalhandschuhe, Kopfbedeckung und eine Schuhdesinfektionswanne mit mindestens 10 cm Desinfektionsmittelfüllstand, sowie eine Waschmöglichkeit müssen dort vorhanden sein.

blemen oder Betriebe, in denen gerade Sanierungsprogramme (SEW, PRRS-Sanierung, ...) durchgeführt werden, brauchen mehr Zonen. Jedenfalls ist ein Umziehen zwischen dem Maststall und dem Zuchtsauenstall notwendig.

Hygienepunkte lassen sich in jedem System provisorisch nachrüsten. Bei Neubauten sind sie jedoch unbedingt einzuplanen, worauf auch heute noch häufig vergessen wird. Zu berücksichtigen sind der entsprechende Platz (je ca. 4 m²), Wasseranschluss, Abfluss für Stiefelwaschanlage, Kleiderhaken, Schuhhaken und Stiefeldesinfektionswannen. Die schmutzige Wäsche ist von der sauberen getrennt aufzuhängen.

Wenn man diese Maßnahmen umsetzt, kann man Infektionsketten unterbrechen und einen Neueintrag von Keimen weitestgehend ausschließen. ■

## Fazit

Um Betriebe gesund zu erhalten und um hohe Leistungen sowie Leistungssteigerungen zu erzielen, ist es unumgänglich, Betriebe von außen abzuschotten. Weiterhin ist es notwendig, Infektionsketten innerhalb des Betriebes durch Hygiene- und Rein-Raus-Maßnahmen zu unterbrechen. Denn ältere Ferkel sind die Feinde der jüngeren.