



Biosicherheit im Geflügelbetrieb

Dieses Merkblatt gibt einen Überblick über die wichtigsten Biosicherheitsmaßnahmen in der Geflügelmast und erklärt deren Hintergründe. Grundlage für die gesetzlichen Bestimmungen zur Biosicherheit bildet die Ministerialverordnung vom 3. Dezember 2010 in geltender Fassung. Diese wurde im Rundschreiben Nummer 4 des Landestierärztlichen Dienstes vom 14.03.2011 für Südtirol erläutert. Die gesetzlichen Bestimmungen gelten für alle geflügelhaltenden Betriebe. Nur Betriebe mit weniger als 250 Tieren und der ausschließlichen Produktion von Fleisch für den Eigenverzehr bzw. die Direktvermarktung sind von diesen gesetzlichen Bestimmungen/ Vorschriften ausgeschlossen. Unter Direktvermarktung in diesem Sinne versteht man, dass Landwirtinnen und Landwirte ihre landwirtschaftlichen Erzeugnisse vorwiegend an den Endverbraucher verkaufen. Die Einhaltung der Biosicherheitsmaßnahmen ist dennoch für alle Betriebe ratsam.



Wichtige Auszüge aus dem Rundschreiben und Gesetzestexten sind in den orangenen Boxen des Merkblattes zu finden.

Wichtigkeit und Bedeutung von Biosicherheit.....	2
Hygienemanagement im Betrieb	2
Haltung von unterschiedlichen Tieren	6
Fahrzeugverkehr.....	7
Biosicherheit im Auslauf und im Außenklimabereich.....	10
Wasser- und Futtermittelhygiene	13
Anhang.....	16





Wichtigkeit und Bedeutung von Biosicherheit

Als Biosicherheit bezeichnet man vorbeugende Maßnahmen, um das Einschleppen und Verschleppen von biologischen Infektionserregern zu verhindern bzw. deren Verbreitung einzudämmen. Biosicherheitsmaßnahmen sind wichtig, weil die Behandlung von Geflügel eine Herausforderung sein kann. Die schwierige Diagnosebestimmung, die hohe Ausbreitungsgeschwindigkeit und die hohe Tieranzahl bewirken, dass sich Infektionen schnell ausbreiten. Kommt es zu einer Infektion, ist die Auswahl der Medikamente begrenzt und die Wartezeiten ab Verabreichung bis zur Schlachtung im Verhältnis zur vergleichsweise kurzen Produktionsphase lang. Kranke Tiere sind mit hohen Produktionskosten, reduzierter Leistung und verminderter Qualität der Endprodukte verbunden, weshalb das Einschleppen von Infektionskrankheiten zu vermeiden ist. Krankheiten, wie etwa die Vogelgrippe, bergen das Potenzial für Pandemien.

Hygienemanagement im Betrieb

Als allgemeine Regel gilt, infektiösen Erregern den Zugang zum Betrieb zu erschweren und die Verschleppung im Betrieb einzudämmen. Die Erreger gelangen von außen beispielsweise durch Fahrzeuge, Fremdpersonen, gemeinsame Nutzung von Gerätschaften und beim Tierzukauf in den Betrieb. Im Betrieb kann die Verschleppung beispielsweise durch Schuhwerk, Fahrzeuge, Familienmitglieder und Haustiere erfolgen.

Baumaßnahmen

Bei Neubauten lassen sich die Biosicherheitsmaßnahmen meist leicht integrieren. Bei Umbauten von bestehenden Altgebäuden stellen vor allem gesetzlich vorgesehene Maßnahmen eine Herausforderung dar. Deshalb sollen bereits in der Planungsphase Berater und Amtstierärzte miteinbezogen werden.

Die Böden und die Wände der Stallungen müssen leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein. Dasselbe gilt für alle Einrichtungsgegenstände in den Stallungen.

Ställe aus Holz sind deshalb für professionelle Betriebe nicht zu empfehlen. Sollten Wände und Decken trotzdem aus Holz gebaut sein, kann man sie mit einem geeigneten Material auskleiden.





Alle Öffnungen außer jene, die dem Geflügel den Auslauf ins Freie ermöglichen, müssen mit Netzen oder mit engmaschigen Gittern versehen werden.

Der ganze Stallbereich (auch der Wintergarten!) muss vogeldicht sein, damit der Kontakt mit der wilden Fauna und mit Insekten so gering wie möglich gehalten wird.

Die Stallungen müssen von außen verschließbar sein.

Die unkontrollierte Zufahrt von Fahrzeugen auf den Hof ist einzuschränken durch Gittertor, Schranke oder andere Zufahrtsbeschränkungen (Schild!).

Um die gesamte Stallung herum muss ein ca. 1 Meter breiter freier Bereich geschaffen werden. Dieser ist immer sauber zu halten und es dürfen dort keine Gegenstände, Utensilien oder Material gelagert werden.

Damit der Kontakt zwischen Geflügel und Schädlingen oder wilden Tieren reduziert wird, ist ein freier und sauberer stallnaher Bereich wichtig.

Am Eingang der Stallungen muss ein Umkleideraum/Umkleideschrank vorhanden sein (Vorraum) sowie entsprechende Schutzkleidung (Stiefel und Arbeitsanzüge). Die Kleidung für den Stall und für die Packstelle muss getrennt gelagert werden.

Der Vorraum ist ein verpflichtender und wichtiger Teil des Geflügelstalles. Er ist ein überdachter Übergangsort zwischen dem Außenbereich des Betriebes und dem eigentlichen Stall. Im Vorraum befindet sich die Hygieneschleuse. Diese Schleuse kann unterschiedlich gestaltet werden und stellt eine Abtrennung zwischen dem sauberen Stallbereich und dem schmutzigen Außenbereich dar.



Abbildung 1: Alle Öffnungen außer jene, die dem Geflügel den Auslauf ins Freie ermöglichen, müssen mit Netzen oder mit engmaschigen Gittern versehen werden.



Persönliche Hygiene, Fremdpersonenverkehr und Mitarbeiter

Den Geflügelstall sollen generell so wenig Personen wie möglich betreten. Bei jedem Eintritt müssen für jeden Stall die stalleigene Kleidung und Schuhe angezogen und die Hände gewaschen werden. Ein überdachter Vorraum mit Umkleideschrank ist sehr wichtig. Kleidung und Schuhwerk sollen regelmäßig gewaschen und nach jedem Produktionszyklus desinfiziert werden. Beim Verlassen des Stalles müssen die Kleidung gewechselt und die Hände gewaschen werden.

Betriebsfremden Personen ist der Zutritt zum Betrieb verboten. Sollte es dennoch notwendig sein, dass sich solche Personen in den Betrieb begeben, müssen diese entsprechende Schutzkleidung (Überschuhe, Anzüge etc.) tragen.

Das Personal muss bei jedem Betreten des Stalles saubere Arbeitskleidung tragen.

Es muss ein Ein- und Ausgangsregister geführt werden, in dem alle Fahrzeuge, Personen, Tiere und Gerätschaften eingetragen werden, die auf das Betriebsgelände Zutritt haben oder auf dieses verbracht werden.

Das im Betrieb beschäftigte Personal darf zu Hause kein eigenes Geflügel halten.

Das Errichten eines Ein- und Ausgangsregisters ist für die Rückverfolgbarkeit beim Ausbrechen von Problemen oder Seuchen am Betrieb wichtig.

Haustiere dürfen Stall und Vorraum nicht betreten. Geräte, wie Schaufeln und Besen, sind jeweils nur für die Verwendung im einzelnen Stall vorzusehen, um eventuelle Erreger von einem Stall in den anderen nicht zu verschleppen. Alle Geräte müssen nach der Ausstellung gereinigt und desinfiziert werden.

Hygieneschleusen

Eine Hygieneschleuse ist nichts anderes als eine einfache Abtrennung zwischen dem Vorraum und dem eigentlichen Stalleingang, die den schmutzigen vom sauberen Bereich trennt. Diese Abtrennung kann durch einen getrennten Raumzugang oder durch eine einfache Barriere geschaffen werden. Als Barriere eignen sich beispielsweise Paneele oder Bänke, wo der Schuhwechsel zwischen den zwei abgetrennten Bereichen erfolgt. Die Schleuse beugt dem Verschleppen von Schmutz und Erregern vor. Jeder Stalleingang muss eine getrennte Hygieneschleuse besitzen. Dasselbe gilt, wenn unterschiedliche Tiergruppen am Betrieb gehalten werden. Eine Wanne mit frischer Desinfektionslösung für das Schuhwerk ist empfehlenswert. Skizzen eines möglichen Aufbaus einer Hygieneschleuse sind auch im Anhang auf S. zu finden





Abbildung 2: Hygieneschleusen können auch sehr einfach und schnell realisiert werden.

Kadaverlagerung

Bei der täglichen Kontrolle wird unter anderem gezielt nach erkrankten oder bereits toten Tieren Ausschau gehalten. Tote Tiere müssen schnellstmöglich aus dem Stall entfernt werden, da sie Brutstätten für Erreger sind.

Zur Lagerung des verendeten Geflügels muss eine genügend große Gefriertruhe vorhanden sein. Die toten Tiere müssen in regelmäßigen Abständen oder zumindest am Ende des Produktionszyklus bei den Containern für die Kadaverentsorgung oder von einer hierfür autorisierten Firma entsorgt werden.

Nach der Kadaverentsorgung muss die Bestätigung der Entsorgung für die tierärztliche Kontrolle aufbewahrt werden oder mittels Eigenerklärung dokumentiert werden. Alle verendeten Tiere müssen auch dem tierärztlichen Dienst gemeldet werden, damit diese aus dem nationalen Register ausgetragen werden.

Mistlagerung

Der Mist und die Einstreu müssen ordnungsgemäß gelagert oder von einer hierfür autorisierten Firma entsorgt werden.

Aus den Stallräumen und -flächen entfernte Einstreu, Kot und sonstige Abfälle sind so zu lagern, dass eine Rückübertragung von Krankheitserregern auf Stallräume, -einrichtungen und -flächen ausgeschlossen ist. Je nach örtlicher Situation sollte die Lagerung von Wirtschaftsdünger (Mist)



möglichst weit entfernt sein. Die Geflügelställe bzw. der Auslauf sollen nicht in der Hauptwindrichtung der Lagerstätten liegen.

Eigenkontrollplan

Jeder Betrieb ist verpflichtet einen Eigenkontrollplan zu erstellen und diesen von der tierärztlichen Behörde genehmigen zu lassen. Beim Eigenkontrollplan handelt es sich um einen vom nationalen Salmonellenplan vorgeschriebenen Plan. Im Eigenkontrollplan müssen neben den allgemeinen Daten zur Betriebsweise (Daten des Betriebsinhabers, Anzahl der Mastzyklen usw.), auch wichtige Arbeitsschritte (Reinigung und Desinfektion, Management von Mist und Kadavern usw.) beschrieben werden. Zudem enthält der Eigenkontrollplan auch Informationen zur Biosicherheit und Salmonellenbeprobung.

Die einzelnen Arbeitsschritte werden auf ihre Schwächen in Bezug auf die Biosicherheit hin untersucht, Maßnahmen zur Vorbeugung bzw. Eindämmung von möglichen Problemen werden aufgelistet.

Lagerung von Einstreu

Die frische Einstreu muss sauber in einem überdachten und geschlossenen Raum gelagert werden. Schimmelbildung und Verschmutzung durch andere Tiere ist zu unterbinden.

Es muss ein geschützter Lagerbereich für benutztes Material (Einstreu und mechanische Geräte) und ein Platz zur vorübergehenden Lagerung von Abfällen vorhanden sein.

Haltung von unterschiedlichen Tieren

Hochspezialisierte Betriebe halten normalerweise eine einzige Geflügelart der gleichen Altersgruppe pro Zyklus. In kleinen landwirtschaftlichen Realitäten kommt es oft zu einer Haltung von verschiedenen Tier- und/oder Geflügelarten. Hier ist es wichtig, hohe Biosicherheitsmaßnahmen zu setzen.





Unterschiedliche Tierarten

Das Zusammenleben unterschiedlicher Tierarten ist aus Sicht der Biosicherheit eine Herausforderung. Das Geflügel sollte getrennt von den anderen Tierarten gehalten werden. Dies betrifft Stall und Auslauf. Die vorübergehende Nutzung eines Wiederkäuerstalles für das Geflügel ist in Italien beispielsweise aufgrund der Biosicherheitsmaßnahmen untersagt. Im Einzelfall kann dies durch den Amtstierarzt genehmigt werden.

Unterschiedliche Geflügelarten

Das Halten unterschiedlicher Geflügelarten sollte aus sanitärer Sicht vermieden werden. Es gibt diverse Geflügelerkrankungen, welche bei den verschiedenen Geflügelarten unterschiedlich stark auftreten können. Puten sterben beispielsweise an der Schwarzkopfkrankheit, während Hühner fast keine Symptome aufzeigen. Problemen kann vorgebeugt werden, wenn unterschiedliche Geflügelarten an verschiedenen Standorten gehalten und die Biosicherheitsmaßnahmen streng eingehalten werden.

Unterschiedliche Altersgruppen

In der spezialisierten Geflügelhaltung kann das gleichzeitige Halten von unterschiedlich alten Tieren eine Lücke in der Biosicherheit verursachen. Junge Tiere sind krankheitsanfälliger als alte. Bei strikter Einhaltung der Biosicherheitsmaßnahmen könnte diesem jedoch vorgebeugt werden.

Fahrzeugverkehr

Betriebsfremde Fahrzeuge sollen, soweit es möglich ist, vom Stall ferngehalten werden. Hinweisschilder können auf das Betreten eines Betriebes mit wertvollem Tierbestand hinweisen. Insbesondere Fahrzeuge, die viele verschiedene Betriebe anfahren, bergen durch die Reifen ein erhebliches Risiko zur Erregerverbreitung. Zu diesen Fahrzeugen zählen beispielsweise Fahrzeuge von Hühnerlieferanten, Futtermittelfirmen und des Tierarztes.

Vor den Stalleingängen muss eine Auf- und Abladezone für Tiere und Materialien (z. B. Einstreu) vorhanden sein. Die Größe dieses Bereiches muss mindestens jener der Breite des Stalltores entsprechen. Hier muss der Boden fest sein und sauber gehalten werden, sowie wasch- und desinfizierbar sein.





Flächen, die asphaltiert oder betoniert sind, kann man einfach und schnell reinigen und im Vergleich zu Erdböden leichter sauber halten. Auch die keimtötende Wirkung der UV-Strahlen der Sonne ist auf bebauten Flächen intensiver.

Die Desinfektion des Futtermitteltransportfahrzeuges (mind. 1 x pro Woche) muss überprüft werden. Eine entsprechende Bestätigung muss dem Warenbegleitschein beigelegt werden.

Futtermitteltransportfahrzeuge sollen oft desinfiziert werden und so weit wie möglich vom Stalleingang entfernt stehen bleiben, da sie auch durch die Reifen Krankheitserreger weiterschleppen können. Die Positionierung des Silos soll deshalb gut überlegt sein.

Die Zufahrt für Fahrzeuge in die Nähe der Stallungen ist nur nach erfolgter Desinfektion der Fahrzeuge am Eingang zum Betriebsgelände erlaubt.

Diese Maßnahme stellt besonders für kleine Betriebe oft eine Herausforderung dar, weshalb hier durch ein Gutachten des Amtstierarztes von Fall zu Fall entschieden wird.



Abbildung 3: An Stalltüren soll auf den wertvollen Tierbestand hingewiesen werden. Nur befugte Personen sollten hier Zugang erhalten.



Tiertransport zum und vom Betrieb

Zur Vermeidung des Eintrages von Krankheiten in die Geflügelbestände sind Eintagsküken, Jungtiere und sonstiges lebendes Geflügel entweder nur in Einwegbehältnissen oder in mehrmals verwendbaren Behältnissen, die leicht gereinigt und desinfiziert werden können, zu transportieren. Einwegbehältnisse müssen unmittelbar nach dem Gebrauch beseitigt werden; deren mehrmaliges Verwenden ist somit verboten. Mehrwegtransportbehältnisse sind unmittelbar nach jedem Gebrauch gründlich zu reinigen und zu desinfizieren.

Transportfahrzeuge müssen nach jeder Beförderung von lebendem Geflügel gründlich gereinigt werden. Es müssen unter anderem Boden- und Innenwände der Ladeaufbauten und deren Einrichtungen desinfiziert werden. Dies gilt auch für hofeigene Fahrzeuge. Während des Transportes muss das Austreten von Exkrementen verhindert und der Verlust von Federn sowie Einstreu vermindert werden.

Transportfahrzeuge und Transportkäfige, mit welchen die Tiere zur Schlachtung abtransportiert werden, müssen nach dem Abladen beim Schlachthof gewaschen und desinfiziert werden und beim Betrieb sauber und desinfiziert ankommen.



Abbildung 4:
Mehrwegtransportbehältnisse sind unmittelbar nach jedem Gebrauch gründlich zu reinigen und zu desinfizieren. Anschließend müssen sie geschützt gelagert werden.

Betriebsinterne Bewegungen

Auch betriebsinterne Umstellungen der Tiere (z. B. vom Aufzucht- zum Maststall) stellen mögliche Gefahrenquellen dar. Durch den Zugang zu hoch frequentierten Bereichen könnten die Tiere oder das Personal mögliche Infektionserreger im neuen Stall einschleppen. Vor und nach der Umstellung müssen die Wege und die verwendeten Geräte gereinigt werden. Kritische Punkte müssen im Eigenkontrollplan eingetragen werden.



Biosicherheit im Auslauf und im Außenklimabereich

Außenklimabereich

Für den Außenklimabereich gelten für den Zugang von Personen und die Reinigung dieselben Maßnahmen wie im Innenstall. Der Außenklimabereich sollte vogeldicht sein. Dichte Windnetze sind dafür geeignet, da diese auch Fliegen und andere Insekten zurückhalten.

Auslauf

Für den Auslauf müssen dieselben Biosicherheitsmaßnahmen (siehe Kapitel Hygienemanagement) wie für den Stall beachtet werden. Auch beim Betreten des Auslaufes müssen die für den Stall vorgesehene Kleidung und das Schuhwerk angezogen werden. Die Übertragung von Krankheiten findet oft im stallnahen Bereich, der durch das Geflügel intensiver genutzt wird, statt. Aus diesem Grund müssen Maßnahmen zur Weidepflege und Weidetechnik am stallnahen Bereich vermehrt getroffen werden, um den Weidebewuchs zu erhalten. Staunässe und andere Wasseransammlungen sind strikt zu vermeiden. Weitere Informationen zur Auslaufgestaltung und zum Auslaufmanagement für Geflügel sind unter folgendem Link zu finden:

bit.ly/auslaufmerkblattgefluegel

Um das Anlocken von wilden Tieren zu vermeiden, sollte im Auslauf kein Futter angeboten werden. Exkremete, Futterreste und sonstige Abfälle sollten nach Entfernung des Geflügels vom Auslauf entfernt werden.

Nagetier- und Schädlingsbekämpfung

Es muss eine Nagetier- und Schädlingsbekämpfung umgesetzt werden.

Unter Schädlingen werden Nagetiere wie Mäuse und Ratten verstanden, die Salmonellen und andere Krankheitserreger übertragen können. Auch fliegende und kriechende Insekten können eine gesundheitliche Gefahr darstellen und werden als Schädlinge eingestuft. Schädlinge können sowohl Futter als auch Einstreu verunreinigen.

Zur Bekämpfung sollte der stallnahe Bereich frei und sauber sein. Zudem ist im Eigenkontrollplan (HACCP-Plan) ein Schädlingbekämpfungsplan vorgesehen. Dieser enthält die Standorte von Köderboxen und eine Auflistung von gefundenen Schädlingen. Werden Schädlinge gefunden, so müssen auch weiterführende Maßnahmen festgelegt werden.





Abbildung 5: Köderboxen für die Schädnerbekämpfung sollen regelmäßig kontrolliert und im Schädnerbekämpfungsplan protokolliert werden. Dieser enthält den Standort von Köderboxen und eine Auflistung von gefundenen Schädner.

Reinigung und Desinfektion

Die gründliche Reinigung und Desinfektion zwischen den Neueinstellungen sind für eine effektive Krankheitsvorsorge sehr wichtig, da das Risiko der Übertragung von Krankheitserregern der vorherigen auf die aktuelle Mast reduziert wird. Es müssen alle Flächen, Einrichtungen, Futterpfannen oder Futtertransportbahnen, Tränken und deren Leitungen gereinigt werden.

Zwischen den Mastzyklen ist eine sogenannte biologische Leere vorgesehen. In dieser Zeit stehen die Stallflächen leer.

In dem Zeitraum der „biologischen Leere“ müssen die Räumlichkeiten und Gerätschaften gründlich gereinigt und desinfiziert werden. Die Desinfektion muss mindestens drei Tage vor dem Beginn des neuen Produktionszyklus erfolgen.

Reinigung

Nach der Ausstallung werden alle Flächen und Geräte zuerst besenrein gemacht. Es folgt eine Spülung und Grundreinigung mit Reinigungsmitteln, wobei hier auf die entsprechenden Einwirkzeiten geachtet werden muss. Der Einsatz von Reinigungsmitteln ist notwendig, um das biologische Material vollständig zu entfernen. Übriggebliebene Eiweiß- oder Fettflecken reduzieren stark die Wirkung der Desinfektionsmittel. Das Reinigungsmittel sollte mit Hochdruck und Warmwasser restlos entfernt werden, bevor zur Desinfektion übergegangen wird.



Abbildung 6: Der erste Schritt der Reinigung und Desinfektion ist das Besenreinigen von Oberflächen und der Stalleinrichtung.

Desinfektion

Die Desinfektion bewirkt eine Verminderung der Keimzahl pro Flächeneinheit um den Faktor 100.000. Die zu desinfizierenden Flächen müssen frei von Schmutz und trocken sein.

Die Desinfizierung wird mit chemischen Produkten durchgeführt. Diese Produkte können unterschiedliche Wirkstoffe enthalten. Es sollte darauf geachtet werden, dass nur für die landwirtschaftliche Tätigkeit zugelassene Desinfektionsmittel, entsprechend der Gebrauchsanweisung verwendet werden. Konzentration der Gebrauchslösung, Ausbringung auf die Oberflächen und die Einwirkungszeiten beeinflussen den Erfolg. Es soll nicht immer das gleiche Desinfektionsmittel eingesetzt werden. Unterschiedliche Erreger sind verschiedenen Wirkstoffen gegenüber unterschiedlich widerstandsfähig. Ein regelmäßiger Wechsel des Wirkstoffes garantiert, dass alle Erreger abgetötet werden.

Chemische Desinfektionsmittel enthalten Stoffe, die Bakterien und Pilze abtöten bzw. Viren inaktivieren. Sie besitzen eine Toxizität für menschliches und tierisches Gewebe sowie eine unterschiedliche Haut- und Schleimhautverträglichkeit. Bei der Anwendung von Desinfektionsmitteln sind deshalb die notwendigen Sicherheitsmaßnahmen zu treffen.

Bei der Desinfektion ist eine Schutzkleidung zu tragen, welche Kopfbedeckung, Overall, Gummistiefel und Gummihandschuhe umfasst. Bei der Verwendung von Desinfektionsmitteln sollen Schutzbrille und Atemmaske getragen werden. Je nach Desinfektionsmittel und zu reinigenden Flächen können unterschiedliche Geräte zur Desinfektion genutzt werden. Rückenspritze, Schaumlanzen und Hochdruckreiniger mit Dosiervorrichtung kommen oft zum Einsatz.





Leerstehphasen

Am Ende jedes Produktionszyklus und vor Beginn jedes neuen Produktionszyklus muss die sogenannte „biologische Leere“ eingehalten werden, d. h. es darf für eine bestimmte Zeit kein Geflügel eingestellt werden, diese beträgt:

- 21 Tage bei Legehennen, Mastenten, Truthühnern
- 7 Tage bei Mastgeflügel

Durch die Leerstehphasen wird die Wahrscheinlichkeit einer Übertragung von Krankheitserregern von den alten auf die neuen Gruppen vorgebeugt bzw. stark reduziert. Der Erregerdruck im Stall wird reduziert und der Vermehrungszyklus von Mikroorganismen unterbrochen. Die Reinigung soll daher gleich nach der Ausstallung erfolgen, sodass die Leerstehphase verlängert wird.



Abbildung 7: Leerstehphasen sind essentiell für ein gutes Biosicherheitsmanagement.

Wasser- und Futtermittelhygiene

Wasserqualität

Ausreichende Wasserzufuhr in geeigneter Qualität ist eine entscheidende Voraussetzung für Gesundheit, Wohlergehen und Leistungsfähigkeit des Geflügels. Das Wasser muss Trinkwasserqualität haben. Trinkwasser aus der öffentlichen Ortswasserleitung unterliegt strengen Anforderungen bzw. Untersuchungen und kann deshalb ohne Bedenken eingesetzt werden. Wasser aus der hofeigenen Quelle muss in regelmäßigen Abständen untersucht werden. Die Tränken sollten leicht zu reinigen und so angebracht sein, dass eine mögliche Kontamination des Wassers mit Mikroorganismen auf ein Minimum reduziert wird.

Die Wasserquelle und die Wasserleitungen sind regelmäßig zu kontrollieren. Im Laufe der Zeit kann sich ein sogenannter „Biofilm“ bilden. Dabei handelt es sich um eine Schleimschicht, in der





Bakterien, Algen, Pilze und Protozoen eingebettet sind. Die Mikroorganismen im Biofilm können Bakterien und deren Giftstoffe ins Wasser abgeben.

Vor allem bei Küken ist eine tägliche Reinigung der Tränkeleitung wichtig, da der Wasserdurchfluss gering ist. Die hohen Stalltemperaturen, welche für Küken benötigt werden, bieten ideale Vermehrungsbedingungen für Mikroorganismen.

Eine mangelnde Wasserqualität beeinflusst sowohl die Wasser- als auch die Futtermittelaufnahme negativ. Die Folgen sind eine verminderte Lege- oder Mastleistung, eine Schwächung des Immunsystems und Neigung zu Erkrankungen.

Sollte die Wasserqualität vorübergehend beeinträchtigt sein, so kann diese Zeit durch das Beimengen von desinfizierenden Stoffen, wie beispielsweise quartäre Ammoniumverbindungen, Chlordioxyde und Wasserstoffperoxyde, überbrückt werden. Alternativen zur Beimengung von Stoffen sind beispielsweise die elektromagnetische Reinigung und die UV-Bestrahlung des Wassers.

Futterqualität

Belastungen des Futters mit Keimen und Pilzen vor der Ankunft am Betrieb kann durch den Betriebsleiter kaum vorgebeugt werden. Es ist sinnvoll, eine Futterprobe zu nehmen und diese bei vermehrt auftretenden gesundheitlichen Problemen zu analysieren, damit das Futter als Krankheitsursache ausgeschlossen werden kann. Die Lagerung des Futtermittels muss in geeigneten Behältern und Räumlichkeiten erfolgen. Wildtiere, Haustiere und Schädlinge sollten keinen Zugang zum Futter haben. Das Wachsen von Lagerpilzen wird durch erhöhten Feuchtigkeitsgehalt, Kondenswasser und tierische Schädlinge begünstigt.

Futtersilos müssen vor jeder Einnistung von Geflügel gereinigt und desinfiziert werden.



Abbildung 8: Futtersilos bieten eine ideale Möglichkeit, um Futtermittel sicher zu lagern. Das Bild zeigt eine vorbildliche Führung der Futtersilos und des stallnahen Bereichs: die Flächen sind sauber und frei.



Südtiroler
Bauernbund

MERKBLATT



Autoren: Dr. Chiara Perissinotto (BRING Beratungsring Berglandwirtschaft); Dr. Marion Tartarotti und Dr. Lorenza Brandalise (Tierärztlichen Dienstes des Südtiroler Sanitätsbetriebes); Lukas Luggin, Kristina Falser und Matthias Bertagnolli (Südtiroler Bauernbund – Abteilung Innovation & Energie).

Literaturverzeichnis

„Biosicherheit Geflügel“ www.lfi.at

Tierärztliches Rundschreiben Nr. 4, 2011

Bilder:

BRING Beratungsring Berglandwirtschaft 1-10





Anhang

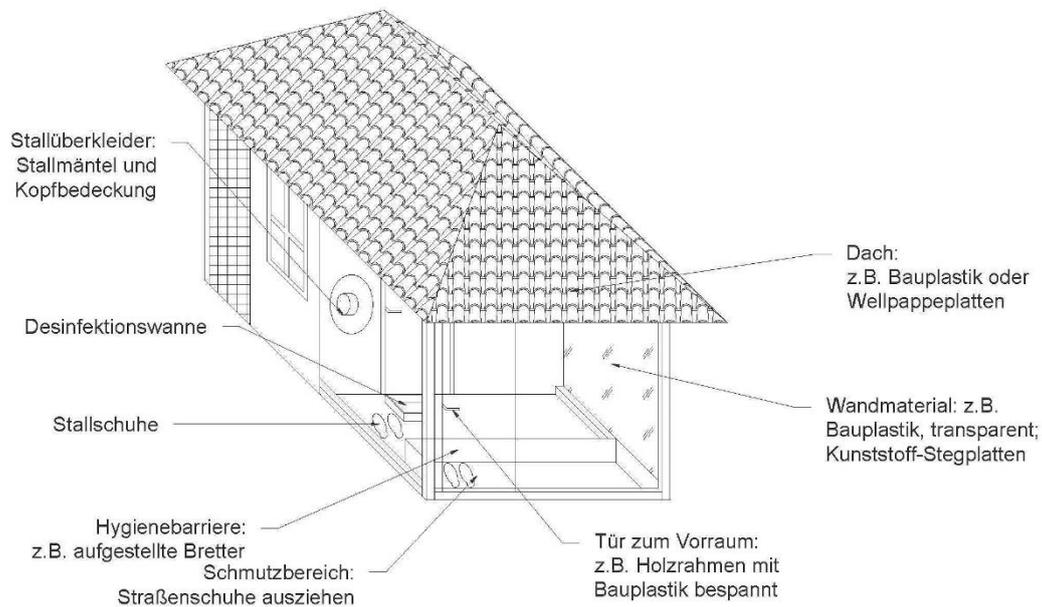


Abbildung 9: Skizze eines Stallgebäudes mit eigenem Vorraum für die Hygieneschleuse

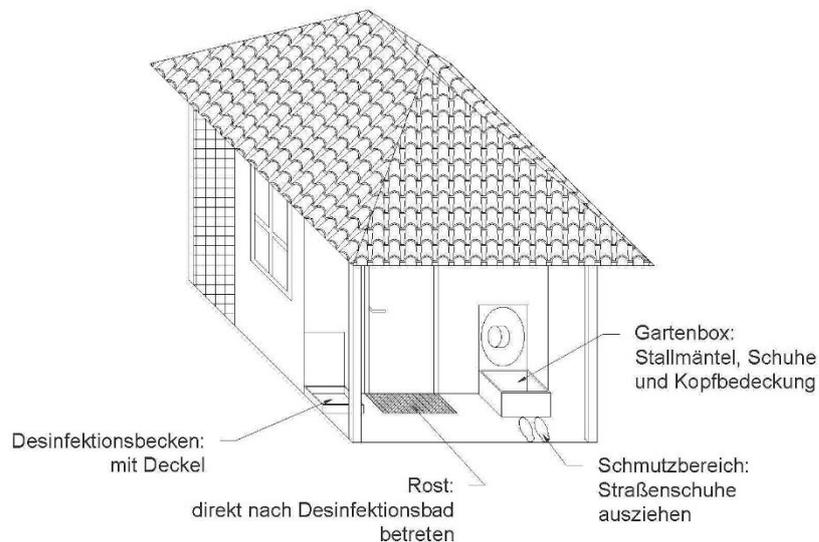


Abbildung 10: Skizze eines Stallgebäudes mit überdachter Hygieneschleuse im Freien



Südtiroler
Bauernbund

MERKBLATT



Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Autoren.
Die Informationen dieses Merkblatts wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt, trotzdem kann keine Gewähr oder Haftung für die Richtigkeit und Aktualität übernommen werden. Sie beruhen auf dem Wissensstand von Februar 2022. Zudem ist zu beachten, dass Gesetze und Interpretationen auch kurzfristig abgeändert werden können und daher Anwendungsprobleme grundsätzlich nicht auszuschließen sind. Im Zweifelsfalle und für eine Vertiefung der Materie wird auf die entsprechenden Rechtsquellen verwiesen bzw. auf entsprechende fachliche Beratung.

Kontakt

Südtiroler Bauernbund

Abteilung Innovation & Energie

Telefon: 0471 999 363

E-Mail: innovation-energie@sbb.it

