

Ihr Spezialist in der Geflügelfutterherstellung



Konventionelle Futtermittel · Bio Futtermittel · Top Qualität



Im Hühnerstall

Corona | Auslauf | Stalltechnik | Mobilstall | Stallklima | Parasiten | Einstreu

Magazin der Landwirtschaftlichen Mitteilungen | www.stmk.lko.at

15. September 2020





Wir liefern Junghennen aus Volierenaufzucht in jeder Größenordnung.

Oberrettenbach 20, 8212 Pischelsdorf Mobil: 0664/4236754 office@prem-junghennen.at



Mischfutterwerk H Großschedl GmbH

- Sojabohnen-Verarbeitung
- Landesproduktenhandel

8221 Feistritztal • Hofing 12 • Telefon 03113 2208 office@grosschedl-futter.at • www.grosschedl-futter.at

INHALT



6 Acht Betriebe quer durch die Geflügelbranche im Kurzporträt.

Auf die richtige Gestaltung des Auslaufes kommt es an, ob dieser auch genutzt wird.



- 12 Überblick über Stalltechnik, die dem Betriebsmanager Zeit für wesentlichere Aufgaben gibt.
- Für wen mobile Legehennenställe Sinn machen und was vor dem Start wichtig ist.

Mobile Geflügelschlachtung nach Tiroler Vorbild am
Prüfstand

18 Die Körpertemperatur ist in den ersten Tagen ein entscheidendes Gesundheitskriterium.



22 So kann die Einstreu beim Mastgeflügel verbessert werden.

IMPRESSUM: Landwirtschaftskammer Steiermark, Hamerlinggasse 3, 8010 Graz, Tel. 0316/8050-0 Chefredaktion: Mag.ª Rosemarie Wilhelm, DW 1280, rosemarie.wilhelm@lk-stmk.at

Redaktion: Roman Musch, DW 1368, roman.musch@lk-stmk.at;

Johanna Vucak, DW 1265, johanna.vucak@lk-stmk.at Anzeigen: Emanuel Schwabe, DW 1342,

emanuel.schwabe@lk-stmk.at

Layout: Ronald Pfeiler, DW 1341, ronald.pfeiler@lk-stmk.at Druck: Styria GmbH & Co. KG

Auswirkungen der Corona-Krise

Die fehlende Nachfrage in der Gastronomie kann bei Eiern nicht durch den Lebensmittelhandel ausgeglichen werden. Beim beliebten Geflügelfleisch gab es ärgerliche Aktionen mit ausländischer Billigware.

Großen und Ganzen betrachtet, kam die österreichische Geflügelwirtschaft bisher vergleichsweise besser durch die Krise als andere Nutztiersparten, wiewohl der während des Lockdowns fehlende und jetzt noch immer geringere Absatz von Bodenhaltungseiern zu großen Problemen geführt hat. "Grund dafür war der Wegfall von Gastronomie, Hotellerie und Tourismus, der mit etwa 30 Prozent Anteil zweitwichtigste Absatzweg für Bodenhaltungseier", analysiert Landeskammerrat und Legehennenbauer Bernhard Monschein.

Leute griffen häufiger zu Bio- und Freilandeiern

Der Absatz von Bio- und Freilandeiern im Lebensmittelhandel stieg hingegen. Die Menschen hatten Zeit, selbst zu kochen und griffen dabei verstärkt auf Eier höherer Kategorien zu. Insgesamt werden in Zeiten der Krise etwa zehn bis 15 Prozent mehr Frischeier über den Lebensmittel-Einzelhandel verkauft, hingegen brach der Gastronomie-Markt zur Gänze weg. In dieser Phase (drei Monate Lockdown) waren 50 bis 80 Millionen Bodenhaltungseier zu viel am Markt, diese mussten über die Industrie zu sehr niedrigen Preisen vermarktet werden.

Wegfall der Gastronomie schmerzt

Gerade im Segment Gastronomie waren österreichische Bodenhaltungseier sehr stark nachgefragt. Die Erzeugergemeinschaft (EZG) Frischei schätzt den Marktanteil an österreichischen Eiern in der Gastronomie mit 80 Prozent



Markt 3 **Im Hühnerstall**



Heimisches Geflügelfleisch muss den Vorzug vor ausländischem bekommen.

Michael Wurzer Geschäftsführer ZAG



Die Gastronomie war vor der Krise der zweitwichtigste Abnehmer für Bodeneier.

Bernhard Monschein Legehennenhalter, Studenzen



Die Entwicklung zeigt: Der Trend zu Geflügelfleisch ist ungebrochen.

Rudolf Stückler AMA-Marketing







ein, wovon wiederum etwa 80 Prozent aus der Bodenhaltung stammen. Bernhard Monschein über die aktuelle Lage: "Die Absätze in den Tourismusgebieten sind eher verhalten und regional unterschiedlich. Es kam bei Eiern bisher zu eher regionalen Nachfrageverschiebungen. Im städtischen Tourismus ist der Absatz derzeit sehr verhalten. In den traditionellen Tourismusregionen ist der Absatz besser als in den Städten, aber durchwegs unterm Durchschnitt der vergangenen Jahre."

Wieder saisonübliches Niveau erreicht

Mittlerweile bewegt sich die Nachfrage nach Eiern im Lebensmitteleinzelhandel wieder in den saisonüblichen Größenordnungen. Der Absatz an Bioeiern ist in den vergangenen Wochen auf das sommerliche Niveau gefallen und Bioeier stehen, wie auch Eier aus allen anderen Haltungsformen, wieder in ausreichenden Mengen zur Verfügung. Monschein: "Die Preise sind derzeit weitgehend stabil. Marktexperten gehen davon aus, dass die sommerliche Talsohle überwunden ist und dass die Preise für die Produzenten im Spätsommer und Herbst anziehen werden."

Geflügelfleisch: Ärgerliche Aktionen im März

Im Bereich der Geflügelfleischproduktion ärgerten sich Produzenten wie Geflügelvermarkter zu Beginn der Krise über viele Aktionen mit ausländischem Geflügelfleisch zu deutlich niedrigeren Preisen. Die zentrale Arbeitsgemeinschaft der österreichischen Geflügelwirtschaft (ZAG) hat Einkäufer im Lebensmittelhandel gebeten, auf österreichisches Geflügel zurückzugreifen, da mit Ausnahme der kurzen Zeit der Hamsterkäufe immer ausreichend österreichische Ware zur Verfügung stand.

Zuviel an Geflügelfleisch musste tiefgefroren werden

Teilweise musste österreichisches Geflügel auch tiefgefroren werden. Angebotsund Nachfrageschwankungen führten während der ersten drei Monate der behördlichen Maßnahmen zu Marktverwerfungen. Über den Lebensmitteleinzelhandel wurde während des dreimonatigen Lockdowns um etwa 15 Prozent mehr Geflügel vermarktet, andererseits fehlte der Absatz in der Gastronomie. Der Anteil an österreichischem Geflügel in der Gastronomie wird von der Geflügelmastgenossenschaft (GGÖ) unter zehn Prozent eingeschätzt, der Anteil österreichischer Pute noch klar darunter.

Heimischer Ware muss der Vorzug gegeben werden

Angesichts der Krise ist das Signal "Aktionsabverkauf" das eindeutig falsche Signal, das den Konsumenten einen vermeintlichen Überfluss signalisiert und vor allem die Hochwertigkeit von heimischem Geflügelfleisch in der Wahrnehmung beschädigt. Vor allem in Zeiten der Krise ist im Interesse der Versorgungssicherheit, aber auch des beschädigten Wirtschaftsstandortes Österreich, grundsätzlich der regionalen Beschaffung der Vorzug zu geben.



Michael Wurzer, Bernhard Monschein

ie vergangenen Monate haben gezeigt, wie wichtig die heimische Produktion von Lebensmitteln ist. Heimische Betriebe versorgen auch dann, wenn die Grenzen geschlossen sind und sind "systemrelevant". Besonders die Wertschöpfungsketten zur Versorgung der Bevölkerung mit Eiern und Geflügel haben sich im letzten halben Jahr als äußerst stabil erwiesen. In allen Bereichen, von der Vorproduktion, über Geflügelstallungen, Schlachtbetriebe und Eierpackstellen bis hin zur Handelslogistik, konnte die Versorgungssicherheit gewährleistet werden. Diesen hohen Sicherheitsfaktor haben wir vor allem den Geflügelbäue-

rinnen und Geflügelbauern zu verdanken, die kontinuierlich österreichische AMA-Gütesiegel-Qualitätsprodukte produzieren. Auch am Markt steht Nachhaltigkeit durch die Corona-Krise für Unternehmen wie Verbraucher mehr denn je im Fokus. Die neu entdeckte Regionalität und die kritische Auseinandersetzung mit überflüssigem Konsum, egal ob bei Fleisch oder

Verzehr bei weitem noch nicht das zuvor übliche Niveau, während dem Lebensmitteleinzelhandel hingegen eine steigende Bedeutung zukommt. Dies schärft den Blick auf österreichische Ware, da speziell im Lockdown vermehrt selbst gekocht wurde. Diesen Schwung müsse man unbedingt in die Nach-Coronazeit mitnehmen.

Geflügelmarkt

Fashion, treibt den

Wandel voran. Den-

noch erreichen die

Absätze im Außer-Haus-

Im Geflügelfleischsegment wird der Trend zu Nachhaltigkeit und Regionalität den Markt weiterhin bestimmen und die Konsumenten fragen zunehmend nach, woher ihr Fleisch stammt. Dies haben die Handelsketten erkannt, die sich teilweise zu Frischfleisch aus ausschließlich österreichischer Herkunft bekennen. Durch diese Entwicklung zeichnet sich ein Zuwachs im Geflügelfleischsektor ab. Sowohl bei Frischfleisch als auch im Verarbeitungssektor setzt man auf AMA-Gütesiegelfleisch. Viele Bemühungen im Bereich der Großküchen

Geflügel und Eier im Höhenflug

Nicht zuletzt dank Corona zeigt der Geflügel- und Eiermarkt im Einzelhandel zurzeit eine erfreuliche Entwicklung – mehr Zugriff auf heimische Produkte, mehr Bewusstsein für regionale Qualität und weniger Import aus dem Ausland.

> tuation nach der Krise, wie jene vor der Krise sein. Daher ist eine verpflichtende Herkunftskennzeichnung auf dem Tel-

> > ler ein wesentlicher Schlüssel dafür, um die Entwicklung "Austausch der heimischen Produktion durch billige Importlebensmittel" zu verhindern. Mit der verpflichtenden Herkunftskennzeichnung im Außer-Haus-Verzehr gibt man den heimischen Konsumenten die Möglichkeit, mit der Auswahl der Lebensmittel über die Entwicklung der zukünftigen Versorgungs-

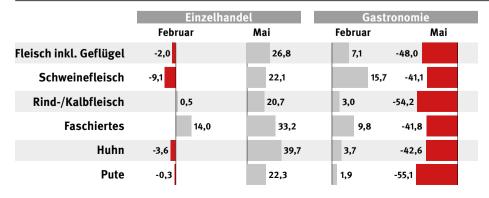
sicherheit zu entscheiden. Und die bäuerlichen Betriebe erhalten die Chance, durch diese Mehrwerte im Wettbewerb bestehen zu können.

Eiermarkt

Auch am Eiermarkt waren die Änderungen der Warenströme gravierend, denn bereits im ersten Quartal 2020 wies der Haushaltseinkauf bei Eiern ein Plus von über 15 Prozent zur Vorjahresperiode aus. Eier rangieren durch ihre einfache Handhabung auch für ungeübte Köche nach wie vor ganz oben in

dürften diese gute Entwicklung im heurigen und in den folgenden Jahren zusätzlich positiv beeinflussen. Diese positive Stimmung darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass die heimische Produktion, aufgrund des internationalen Wettbewerbes, auch weiter massiv unter Druck steht. Kommt kein klares Bekenntnis zu Österreich, wird die Si-

Marktentwicklung Fleisch Ø-Vergleichswerte 2019/2020 in Prozent



Im Hühnerstall Markt 5



Den Lockdown-Schwung müssen wir unbedingt in die Nach-Coronazeit mitnehmen.

Markus Lukas, Obmann Geflügelmastgenossenschaft



der Prioritätenreihung und in Corona-Zeiten eigneten sie sich auch gut zum "bunkern". Freiland- und Biohaltung haben noch weiter an Bedeutung gewonnen, weil sich Konsumenten mit dem Regionalitätsthema beschäftigten und sie außerhalb der Gastronomie die Wahlmöglichkeit durch die Kennzeichnung hatten. Durch den schwachen Urlauberabstrom war der "Sommermarkt" recht passabel. Dennoch stehen in Österreich, wie in Deutschland, mittlerweile in allen Haltungsformen wieder ausreichend Eier zur Verfügung. In den typischen Tourismusgebieten war der Absatz jedoch etwas verhalten. Die Eierpreise sollten im auslaufenden Sommer jedoch zumindest stabil tendieren. Da aber seit der Pandemie insgesamt weniger "Schummeleier" und Importgeflügel Österreichs Grenzen überschritten haben und hoffentlich auch weiterhin weniger Ware hereinkommen wird, könnte es eine insgesamt erfreuliche Backsaison für die Eierbranche und Herbstsaison für die Geflügelbranche werden.

Markus Lukas, Robert Schöttel

Große Verschiebung. Die Corona-Krise hat zwar für eine deutliche Zunahme des privaten Fleischeinkaufs gesorgt, allerdings fiel der Rückgang durch den Einbruch der Gastronomie noch wesentlich heftiger aus. Zu Beginn kamen noch Aktionen mit ausländischem Fleisch hinzu, weshalb heimisches Geflügelfleisch zeitweise tiefgefroren werden musste.

Kennzeichnungspflicht ist muss

Verpflichtende Herkunftskennzeichnung muss und wird auch kommen.

Die österreichische Bundesregierung sieht in ihrem Regierungsprogramm eine "Verpflichtende Herkunftskennzeichnung in öffentlichen und privaten Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung ab 2021" vor. Ob dieser Zeitplan zu halten ist, ist vor dem Hintergrund der Corona-Krise fraglich. Die Regierung wird dann jene Verantwortung übernehmen, die sie sich schon im Paragraf 5 des österreichischen

Bundestierschutzgesetzes zugeschrieben hat, nämlich die strengen österreichischen Haltungsbestimmungen auch in der Umsetzung am Markt zu unterstützen. Sehr positiv sind die vielen Anfragen von Einkäufern von öf-

fentlichen Stellen, die um Unterstützung bei ihren Ausschreibungskriterien für Eier und Geflügel ersuchen. Die ZAG leistet laufend Beratungstätigkeit und wird auch eine Servicestelle

installieren, die Einrichtungen dabei unterstützt.

Michael Wurzer, ZAG

2020: Plötzlich alles anders

Es zeigen sich deutliche Marktverwerfungen im zweitwichtigsten Absatzweg.

Nach einem positiven Jahresbeginn sind Mitte März coronabedingt die wichtigen Abnehmer von Bodenhaltungseiern im Gastgewerbe weggefallen. Neben dem Absatz über den Lebensmittelhandel (37 Prozent) ist der Absatz über Gastronomie, Hotellerie und Tourismus mit 30 Prozent der zweitwichtigste Frischeierabsatzkanal. Über die verarbeitende Industrie laufen etwa 23 Prozent und zehn Prozent werden über al-

ternative Vertriebsquellen vermarktet. Der Bedarf des Lebensmittelhandels ist zwar um zehn bis 15 Prozent gestiegen, konnte aber die Verluste bei weitem nicht ausgleichen. Auch viele Direktvermarkter verloren ihre wesentlichen

Abnehmer. Eier, oft ohne AMA Gütesiegel und ohne gentechnikfreien Donausoja, belasteten den Markt zusätzlich. Die Nachfrage im Lebensmittelhan-

del ist saisonüblich, im Tourismus zögerlich, in Gastronomie und Hotellerie verhalten.

Benjamin Guggenberger, GF EZG-Frischei

Bio wieder auf üblichem Niveau

Im Biobereich war coronabedingter Lockdown wenig marktrelevant. Teuerungen erwartet!

Im 1. Quartal 2020 betrug der wertmäßige Bio-Anteil der Einkäufe im Lebensmitteleinzelhandel 19 Prozent bei Eiern und 5,4 Prozent bei Fleisch und Geflügel. Der Absatz der Bioprodukte konzentriert sich in Österreich auf den Lebensmitteleinzelhandel, deshalb war der Lockdown weniger marktrelevant. Im zweiten Quartal war die Nachfrage nach Bio-Eiern sehr gut,

teils war die Ware knapp. Mit Ende

drittem Quartal ist der Absatz auf das übliche Niveau gefallen. Bei Bio-Geflügel wird es durch die neue EU-Bio-Verordnung zu Veränderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen kommen. Sie gelten ab 1. Jänner 2021, es

wird jedoch auf politischer Ebene eine Verschiebung auf 1. Jänner 2022 diskutiert. Zusätzlich wird an der nationalen Umsetzung der neuen EU-Bio-Verordnung gearbeitet. Das könnte in einigen

Bereichen Verteuerungen in der biologischen Produktion bedingen.

Sylvia Schindecker, LK Österreich



Geflügelhof Paulitsch: Küken werden mit modernsten LKWs zugestellt.



Familie Prem – Junghühnerzucht an mittlerweile vier Standorten.

DDEM

Moderne Technik für gesunde **Küken**

Bei Familie Paulitsch in Wies hat die Hühnerhaltung lange Tradition. "Bereits nach Kriegsende hat mein Großvater begonnen, Hühner zu halten. Mein Vater hat das übernommen und nun betreibe ich selbst das Ganze schon seit mehr als 20 Jahren", blickt Heinz Paulitsch auf eine lange Tradition zurück.

Sein Schwerpunkt liegt auf der Elterntierhaltung - dazu hat er einen eigenen stattlichen Betrieb, Paulitsch arbeitet aber auch mit verschiedenen steirischen Vertragspartnern zusammen. "Insgesamt kommen wir so auf rund 80.000 Elterntiere, die die Eier für Küken legen, welche von uns dann in Mastbetriebe in die Steiermark und nach Kärnten geliefert werden", erzählt Paulitsch. Das erledigt die Traditions-Brüterei selbst und verwendet dazu modernste, vollklimatisierte Lastkraftwagen. Die Elterntiere werden selbstverständlich in Bodenhaltung gehalten - mit Hahn, um den natürlichen Abläufen möglichst gerecht zu werden. In der Brüterei wird dann die natürliche Bewegung der Henne nachgemacht, das heißt, die Eier werden stündlich bewegt, dazu kommen als wichtigste Kriterien genau abgestimmte Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse. So erhält man nach drei Wochen gesunde Küken. Die Nachfrage, freut sich Paulitsch, ist derzeit sehr gut. Das hält glücklicherweise jetzt auch nach der Corona-Krise an. Besonders erfreulich ist außerdem, dass sich nun auch die Billa-Märkte verpflichtet haben, ausschließlich heimisches Hühnerfleisch zu verkaufen: "Das unterstützt unseren Markt natürlich sehr." Ein Wermutstropfen sei jedoch nach wie vor die Gastronomie, hier müsse es dringend zu einer verpflichtenden Herkunftsbezeichnung kommen.

Familien-Betrieb mit neuesten **Standards**

"Bereits in den 60er-Jahren hat mein Opa damit begonnen, Hühner zu züchten. Da gab es das gesamte Spektrum, Masthennen, Legehennen, Brüterei usw. Mein Vater hat sich dann auf die Aufzucht von Junghennen spezialisiert. Und ich führe das jetzt mit meinen Brüdern Christian und Andreas in der dritten Generation weiter", gibt Thomas Prem einen kurzen Einblick in die Betriebsgeschichte. Und weil alle drei Brüder Interesse an der Hühneraufzucht gezeigt haben, ist der Betrieb über die Jahre auch deutlich ausgeweitet worden. Mittlerweile führen die Brüder drei Standorte in Pischelsdorf, dazu gibt es einen Partnerbetrieb in Kirchberg an der Raab. Rund 500.000 Junghühner werden pro Jahr verkauft, wobei 90 Prozent in der Steiermark bleiben, der Rest kommt ins Burgenland und nach Kärnten. Bis dahin werden alle Arbeiten - Aufzucht, Verkauf, Vertrieb von den Prems selbst erledigt. Das Futter wird direkt am Hof gemischt und stammt vom eigenen Betrieb beziehungsweise wird aus der Region zugekauft. Die Aufzucht der Küken verläuft nach höchsten Standards, die gute Vorbereitung auf die Legephase hat höchste Priorität. Um eine gleichmäßige Herde zu haben, so Prem, muss vor allem in den ersten Wochen auf eine beständige Temperatur geachtet werden. Ab der dritten Woche spielt dann besonders die gute Lüftung eine wichtige Rolle. Hier arbeiten wir mit höchster Technik. Im Sommer kommt etwa eine Sprühnebelkühlung zum Einsatz, um ein angenehmes Raumklima zu erreichen. Was die Spezialisierung angeht, sieht Prem den Zenit erreicht; auch Vergrößerungen sieht er nicht als Lösung für künftig wirtschaftliches Arbeiten: "Da muss sich vielmehr am Preis etwas ändern."

Johanna Vucak

Johanna Vucak

Im Hühnerstall Betriebe 7

RINDLER







Familie Titz setzt auf Tradition und Fortschritt, das bringt Erfolg.

TIT7

Mast ist ein Job für **Perfektionisten**

Christian Rindler aus Straden wurde die Hühnermast quasi in die Wiege gelegt. Sein Großvater gründete den konventionellen Hühnermastbetrieb in den 70er-Jahren, Rindler übernahm nach dem plötzlichen Tod seines Vaters im Jahr 2006 im Alter von 28 Jahren diese große Verantwortung. "Pro Durchgang mäste ich 53.000 Hendl, wofür ich 25.000 Euro für die Küken und nochmals 65.000 für Futter bezahle. Das ist ein enormer Wert", ruft Rindler in Erinnerung. Dementsprechend genau überwacht er bei jedem der sechs bis sieben Umtriebe pro Jahr die Gesundheit seiner Tiere. Es ist ein Job für Perfektionisten, denn die Kalkulation in der konventionellen Geflügelmast ist knapp – es geht um Cent-Beträge. Doch mit guter Ausbildung und Erfahrung schafft es Rindler bei den meisten Durchgängen keinerlei Tierarzneimittel einsetzen zu müssen. Aufgrund von strengeren Umweltauflagen investierte er im Vorjahr in einen modernen überdachten Mistlagerplatz. Hühnermist ist ein besonders wertvoller Dünger, den er nicht nur auf seinen eigenen Äckern ausbringt, sondern auch an andere Bauern abgibt. Beheizt werden die Ställe mit Hackschnitzeln aus dem eigenen Wald und aus der Region. Strom kommt vom Dach. Was ihn in den vergangenen Jahren an seiner Arbeit sauer aufstößt, sind die ungleichen Rahmenbedingungen innerhalb der EU: "In Österreich dürfen wir zu keinem Zeitpunkt mehr als 30 Kilo Lebendmasse pro Quadratmeter Stallfläche erreichen. In Deutschland sind es 35 und in anderen EU-Ländern sogar bis zu 42 Kilo pro Quadratmeter. Das macht in unserer Branche einen gewaltigen Unterschied!" Deshalb sieht er Eigenmarken des Handels auch sehr kritisch, "weil das Produkt in der Verpackung leicht austauschbar wird."

Alle Kennzeichen für beste **Qualität**

Unter der Gewährleistung "100 Prozent heimisches Huhn, 100 Prozent guter Geschmack" hat sich die Firma Titz in Feldbach zu einem der leistungsfähigsten und modernsten Geflügelproduktions-Betriebe in Österreich entwickelt. Begonnen hat die Erfolgsgeschichte bereits 1956, als Johann Titz senior mit der Aufzucht von Masthühnern startete. Das Geschäft entwickelte sich gut und so wurde 1960 der Grundstein für den Geflügelverarbeitungsbetrieb gelegt, der heute in zweiter Generation von Johann und Maria Titz geführt wird. Mit Sohn Hannes, der seit vier Jahren im Betrieb mitarbeitet, stellt sich bereits die dritte Generation den Herausforderungen. Seine Erfolgsgeschichte sieht der Familienbetrieb vor allem an zwei große Werte geknüpft: Titz ist traditionell, wenn es um die Pflege des direkten Kontaktes mit den Kunden und Mitarbeitern geht. Und: Titz ist fortschrittlich, wenn es um die Produktion und die Umwelt geht. Ganz großes Thema ist da natürlich auch die Qualitätssicherheit. "Wir sind der letzte Hühner-Schlachtbetrieb in Österreich, wo ausschließlich Hühner von heimischen Bauern geschlachtet werden und wo ausschließlich nach dem AMA-Gütesiegel vermarktet wird", betont Johann Titz. Und erklärt: "Qualitätsauszeichnungen wie das AMA-Gütesiegel, das AMA-Biosiegel, die International Food Standard-Zertifizierung oder die Gentechnikfrei-Kennzeichnung sind unerlässlich, wenn man auf beständig hohem Niveau reüssieren will." Dazu braucht es natürlich auch die entsprechende technische Ausstattung – vom Schlachtprozess über die Kühlkette bis zur Reinigung ist bei Titz hier alles am neuesten Stand."



Johannes und Karina Rossmann vermarkten Geflügelfleisch.





Bald acht Automaten bestückt Hans-Peter Schlegl täglich.

HOFVEITI

Wir nehmen Kunden auf eine **Reise** mit

Die Coronazeit war für Familie Rossmann als Direktvermarkter von Geflügelfleisch eine herausfordernde Zeit im Positiven: "Es war schwierig, die gewachsene Nachfrage zu bedienen, da die Mast unserer Wildkräuterhendl 15 Wochen dauert", schildert Johann Rossmann. Der Demeter-Umstellungsbetrieb stellt alle drei Wochen 700 Tagesküken ein, die auch am eigenen Betrieb geschlachtet und verarbeitet werden. Zwei geringfügig Angestellte unterstützen die Familie dabei. Was es mit den "Wildkräutern" auf sich hat, erklärt Karina Rossmann: "Ein Kräuterpädagoge hat für unsere Hühner eine spezielle Kräutermischung zusammengestellt, die das Immunsystem und den ganzen Organismus der Hühner stärkt. Das verringert die Darmbelastung und bringt den Tieren Vitalität und Lebensfreude." Konkret werden Brennnesselsamen und Thymian eingesetzt. Das Bio-Mastfutter wird nicht nur mit dieser Mischung, sondern auch noch zu einem Drittel mit österreichischem Demeter-Mais und Getreide aus eigenem Anbau gemischt. Die Kunden des Hofladens und des Standes am Kaiser-Josef-Markt in Graz hat man von Beginn an auf diese Reise zum nachhaltigen Premium-Hendl mitgenommen. Und zu Corona-Zeiten überdenken viele ihr Einkaufsverhalten. "Unsere Kunden sind bewusster und treuer geworden. Und wir haben auch neue dazugewonnen", unterstreicht Johannes Rossmann. Die Reise ist jedoch keinesfalls zu Ende. Als Zweitrasse werden Bresse-Hühner gehalten. Die Legehennen möchte man künftig auch selbst ziehen und die Bruderhähne mästen - doch all das ist noch Zukunftsmusik. Just in diesem Jahr feiert der Betrieb übrigens sein 50-Jahr-Jubiläum, das er mit einem Gewinnspiel begeht (Teilnahme auf familie-rossmann.at).

Kontaktlos rund um die Uhr einkaufen

Der 23-Jährige Legehennenbauer Hans-Peter Schlegl ist ein Pionier der Automatenvermarktung. Bald stehen an acht Orten Hofveitl-Automaten. Die Corona-Krise gab dem kontaktlosen Einkaufen weiteren Auftrieb. Schlegl: "Neben den gut etablierten Produkten wie Milch, Eier und Säften, haben die Kunden im Lockdown auch stärker zu den Fleischprodukten gegriffen." Als ein entscheidendes Erfolgskriterium sieht er die Vielfalt des Angebots hinter der Glasscheibe. Joghurts, Marmeladen, Mehl, Nudeln, Sugo oder Butter gehören daher ebenso in jeden seiner Automaten. Eier, Nudeln, Dinkelflocken und Kernöl produziert der junge Landwirt mit seiner Familie selbst. Zehn Partnerbetriebe steuern die weiteren Produkte bei. Grundsätzlich ist das Angebot überall gleich, "aber wir reagieren natürlich auf standortspezifische Vorlieben - wenn bei einem Automaten das Fruchtjoghurt besonders gut geht, dann machen wir eben einen zweiten Slot damit". Trotz des rasanten Höhenflugs der Automaten sind die klassischen Direktvermarktungswege noch immer die wichtigeren. Bauernmärkte, Hofläden und die Gastronomie beliefert Schlegl mit seinen Hofveitl-Produkten. "Die Gastronomie ist ab März weggebrochen. Wir konnten das aber gut kompensieren. Die Stadthotellerie hat sich noch nicht erholt, die Nachfrage der Gastronomie am Land ist besser", analysiert Schlegl. Der Familienbetrieb vermarktet bereits seit über 30 Jahren Eier selbst. 14.500 Hennen sind in drei Herden auf mehrere Ställe aufgeteilt, sodass immer genug Freilandeier für Konsumenten und Bodenhaltungseier für die Gastronomie da sind. 40 Hektar bewirtschaftet der Familienbetrieb in Haselsdorf.

Roman Musch Roman Musch

Im Hühnerstall Betriebe 9







Monika und Helmut Schuller mit ihren neugierigen Puten.

MUSCH

Wir setzen auf Qualität und **Fortschritt**

Die Firma Gnaser Frischei ist ein Traditionsunternehmen, das größten Wert auf Qualität und Fortschritt legt. Das Herzstück des Unternehmens ist die Eierpackstelle; dort werden Eier von rund 1,4 Millionen Hühnern vermarktet. "Dazu", erzählt Geschäftsführer Alois Hütter, "arbeiten wir mit etwa 180 Produzenten zusammen und verkaufen die Eier in ganz Österreich." Zwei hochmoderne Sortiermaschinen sind bei Hütter im Einsatz, davon schafft eine 10.000 Stück pro Stunde, die zweite bringt es stündlich auf ganze 216.000 Stück. Geschulte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kontrollieren die Eier per Dirt-, Leak-, Blut- sowie Haarrissdetektor auf mögliche Schäden sowie auf Sauberkeit. Überschussware geht direkt zu Eivita, dem Werk für Trockeneipulver. Der Betrieb Gnaser Frischei widmet sich übrigens bereits seit 1970 der Eierverwertung, bis 1989 wurden auch Hühner gehalten, dann hat man sich ganz auf den Handel konzentriert. Mittlerweile sind dort 90 Mitarbeiter beschäftigt, mit fünf LKW werden die Eier ausgeliefert. Alois Hütter hat sein Unternehmen in den letzten Jahren in jeder Hinsicht auf die neuesten Standards gebracht. "Aber", bedauert er, "leider wird das durch den Preis für das Produkt nicht abgegolten. Eier sind schlichtweg zu billig und der Druck durch den Handel wird auch immer größer. Ebenso wie die Konkurrenz aus Deutschland oder Holland, wo aber vergleichsweise mit weitaus geringeren Standards gearbeitet wird. Bei uns ist Futter aus Österreich beispielsweise genauso selbstverständlich wie Gentechnikfreiheit. Das muss sich auch bezahlt machen, eine Preiserhöhung für Eier wird daher in Zukunft wohl unumgänglich sein."

Auch Puten mögen **Kräutertee**

Nach einem verheerenden Preiskampf, bei dem nur noch drei konventionelle Putenmäster in der Steiermark übrig blieben, ist der Markt seit fünf Jahren wieder stabil. Monika und Helmut Schuller aus Unterlungitz überstanden diese Zeit und können mittlerweile auf 20 Jahre Erfahrung zurückblicken. Dies macht sich vor allem in der Tiergesundheit bezahlt. "Um unsere Puten gesund und fit zu halten, setzen wir auf Kren im Futter und Kräuterextrakte im Trinkwasser. Wir mussten schon jahrelang keine Tierarzneimittel mehr einsetzen", schildert Helmut Schuller, der mit seiner Frau Monika viel Zeit in die Tierbeobachtung investiert. Puten sind übrigens sehr neugierige Tiere, die auch den fremden Fotografen genau inspizierten. Das macht das Fangen der 13.000 Puten, die jährlich am Hof gemästet werden, nicht einfacher. Dabei helfen die Kinder des Ehepaars und ein Fangtrupp. Mit dem AMA-Gütesiegel versehen, können ihre Puten, für die wieder faire Preise bezahlt werden, zumindest im Einzelhandel von ausländischer Billigware unterschieden werden. "In der Gastronomie fehlt eine Herkunftskennzeichnung", bedauert Helmut Schuller. "Polen hat in den vergangenen zwei Jahren seine Putenproduktion hochgefahren und den Markt überschwemmt. Tiefkühlware ist daher extrem billig zu bekommen." Von den Corona-Sympathien für die Landwirtschaft, sei auch nicht mehr viel zu spüren, berichtet Schuller, weshalb er umso kräftiger die Herkunftskennzeichnung in Handel und Gastronomie einfordert. Bei Puten werden auch die männlichen Tiere gemästet. Eine Henne ist in zehn Wochen schlachtreif, ein Hahn erst nach 20 Wochen – dafür ist dieser auch größer.

Johanna Vucak Roman Musch

Häufige Probleme



Ein grüner Auslauf alleine deutet noch nicht darauf hin, dass alles okay ist.

Fehlende Deckung. Ausläufe ohne strukturelle Gestaltung werden oftmals gar nicht genutzt. Entweder bleiben die Tiere gleich im Stall oder trauen sich nur an bewölkten Tagen in die nähere Stallumgebung.



Die Luftaufnahme zeigt, dass die Tiere nahe an den Sträuchern bleiben.

Keine Leitbahnen. Stallferne Areale werden nur dann genutzt, wenn die dortigen Strukturelemente über Leitbahnen (Sträucher, Altgras, technische Elemente) erreichbar sind.



Dieser Auslauf ist erst drei Jahre alt und stark übernutzt. SÖLLRADL

Übernutzung. Sind entfernte Auslaufbereiche schlecht gestaltet oder nicht über Leitbahnen erreichbar, droht die Übernutzung der erreichbaren schutzbietenden Zonen mit hohem Stickstoffeintrag und hohem Parasitendruck.



Nach Regen trinken die Tiere auch aus den verunreinigten Pfützen.

Verdichtung. Der Übernutzung folgt die Verdichtung des Bodens, was nach Niederschlägen tiergesundheitliche Probleme mit sich bringt. Im stallnahen Bereich schafft eine Schotterung Abhilfe.

Auslauf: Was **Hühner** wollen

Gut gestaltete Geflügelweiden sind die Visitenkarte für eine artgerechte und gute Geflügelfreilandhaltung.

edem Geflügelhalter sollte es gelingen, den Auslauf so zu gestalten, dass die Tiere den stallnahen Bereich verlassen und die gesamten zur Verfügung stehenden Auslaufareale bestmöglich nutzen. Was einfach klingt, ist oftmals eine größere Herausforderung als gedacht. Wie kann also eine Auslaufgestaltung angelegt werden, damit auch stallferne Areale vom Geflügel gut genutzt werden?

Was das Huhn will

Das Huhn ist von seiner Herkunft her ein Waldrandbewohner und lebte früher im schützenden Unterholz. Bei Gefahr flüchtet das Huhn noch heute schnell in geschützte Bereiche. Genau aus diesem Grund ist eine gute Strukturierung der Ausläufe, einerseits mit Deckungsmöglichkeiten und andererseits mit offenen Weideflächen, für das Wohlergehen des Geflügels im Auslauf so wichtig. Bei größeren Geflügelarten, wie Puten oder Gänsen, spielt dieses Fluchtverhalten eine etwas untergeordnetere Rolle. Natürliches Tageslicht, Sonne und Außenklima bieten dem Geflügel positive Reize und trainieren das Immunsystem.

Egal, ob natürlich oder nicht

Bei der Beschattung ist wahrlich vieles möglich. Geflügel ist für jedes schützende Gestaltungselement dankbar. Egal, ob Sträucher, Bäume, Heckenalleen oder technische Unterstände. Werden diese Beschattungselemente in unmittelbarer Nähe zum Stallgebäude beginnend angeboten und in weiterer Folge in Abständen von maximal zehn Laufmetern von einem schützenden Areal zum nächsten, dann werden auch die entferntesten

Auslaufareale genutzt. Meistens bewegen sich die Tiere im Auslauf in kleinen Gruppen, seltener sind die Tiere einzeln unterwegs. Deshalb sollte bei technischen Unterständen sowie bei der natürlichen Bepflanzung berücksichtig werden, dass diese Gruppen Platz haben, damit das Herdenverhalten auch ausgelebt werden kann. Sind diese schatten- und schutzspendenden Areale je Einheit zu klein, werden diese auch nicht genutzt.

Genug Elemente für alle

Ebenso ist für eine ausreichende Anzahl an Beschattungselementen zu sorgen, die dem Geflügelbestand entspricht. Denn finden die Tiere nur einzelne attraktive Areale im Auslauf vor, werden diese stark frequentiert werden. Es kommt zu einer Übernutzung, was wiederum der Grasnarbe schadet. Strauchkulturen, Hecken und sogar Bäume werden regelrecht ausgegraben und sterben ab. Der vermehrte Stickstoffeintrag sorgt neben einem erhöhten Krankheitsdruck durch Parasiten für erhebliche Probleme dieser überfrequentierten Auslaufflächen und die Gesundheit der Tiere.

Grasalleen als Leitbahnen

Leitbahnen, die vom Stall wegführen, helfen, das Geflügel vom stallnahen Bereich wegzulocken. Bewährt hat sich alles, was dem Geflügel die nötige Sicherheit verleiht. Natürliche Leitsysteme können einfach mit stehengelassenem Altgras, Hecken oder eben durch höhere Pflanzen wie Bäume angeboten werden. Befinden sich die natürlichen oder technischen Unterstände innerhalb von zehn Laufmetern zum Stallgebäude, können diese Leitbahnen entfal-



Dieser Legehennenauslauf ist optimal mit Bäumen und Sträuchern gestaltet und auch dementsprechend gut und gleichmäßig ausgenutzt.

len. Die verbleibenden Freiflächen müssen in regelmäßigen Abständen bearbeitet (gemäht, gehäckselt) und kurzgehalten werden. Damit ist gewährleistet, dass Geflügel auch diese offenen Bereiche gut annimmt und nutzt, was vorrangig bei ausreichender Bewölkung der Fall ist.

Gestaltung in Stallnähe

Der am stärksten genutzte Sektor in einem Auslauf ist der stallnahe Bereich. Bilden sich hier feuchte, schmutzige Stellen besteht die Gefahr, dass feuchte Bodenpartikel in den Stall getragen werden. Verschmutzte Eier und verklebte Einstreu sind die Folge. Geflügel trinkt zudem aus den Pfützen und ist dementsprechend anfälliger für Krankheiten. Diese Gründe sprechen für einen Außenscharrraum, aber vor allem gut drainagierte Vorplätze. Sehr effektiv sind große Schottersteine in direkter Nähe der Auslauföffnungen. Achtung: Bei zu viel an dichtem Gestrüpp in unmittelbarer Stallnähe, kommt es einerseits zur Behinderung der Tiere bei deren Rückkehr in den Stall, andererseits erschwert dies die Arbeiten des Tierhalters. Bleiben die Tiere durch zu dichten Bewuchs auch in der Nacht im Freien, werden sehr rasch diverse Beutegreifer angelockt.

Anton Koller

Tipps für gut gestaltete Ausläufe

Die Ausgestaltung des Auslaufes ist entscheidend dafür, ob Geflügel das Angebot auch ausnutzt.

Beschattungen können sowohl natürlich (Bäume) als auch technisch sein (Photovoltaikpaneele). Wichtig ist, dass sie ganzen Gruppen Platz bieten und im Abstand von zehn Laufmetern beziehungsweise über geschützte Leitbahnen erreichbar sind.

Hecken bieten Hühnern idealen Schutz. Als ursprünglicher Waldrandbewohner bleiben Hennen in der Nähe der schützenden Deckung, in die sie sich schnell zurückziehen können. Die Menge der Deckung, muss der Herdengröße angepasst sein.

Zugänge in den Stall sind natürlich stark beanspruchte Areale. Ein Schotterbett davor ist eine gute Lösung. Zu dichter Bewuchs vor den Zugängen verleitet Geflügel zum Übernachten im Freien, was schnell diverse Beutegreifer anlockt.







Geflügel bewegt sich gerne in Gruppen, daher müssen Unterstände groß genug sein. Photovoltaikpaneele bieten neben Sträuchern ideale Deckung. Hennen lieben Hecken und bleiben gerne in deren Nähe.

TIERSCHUTZKON-FORM.AT

Schotter vor den Auslauföffnungen vermeidet Pfützen und verringert den Schmutzeintrag in den Stall.

AMA

12 **Technik** Landwirtschaftliche Mitteilungen

Geflügel-Komfort



Streuer für Beschäftigungsmaterial über dem Scharrraum des Geflügels.

Beschäftigung. Österreich ist jenes Land mit den strengsten Tierschutzvorgaben. Auch hier findet die Technik immer öfter Einzug. So werden über Streuvorrichtungen, die über den Scharrräumen montiert sind, Futtergetreide, Austernschalen etc. verteilt, damit die Tiere zusätzlich mit Scharren und Picken beschäftigt sind. Bei Geflügel werden durchschnittlich 15.000 Pick-Bewegungen täglich gezählt.



Bei einer Unterdrucklüftung sind Stallöffnungen Problemstellen für Verkühlungen. AMA

Bewegte Luft kühlt. Hat Geflügel ein bestimmtes Alter erreicht und ist gut eingefiedert, kann man durch Erhöhung der Luftgeschwindigkeit ab einer Außentemperatur von etwa 26 Grad (bei erwachsenem Geflügel auch etwas früher) den Chilleffekt nutzen. Dabei wird mit spezieller Führung der frischen Zuluft auf der einen und der Abluft auf der anderen Giebelseite gearbeitet. Die gefühlte Temperatur nimmt ab, wodurch das Leistungspotenzial und die Fresslaune der Tiere erhalten bleibt (Tabelle unten). An Auslauföffnungen oder Zuluftklappen (Volieren) bilden sich besonders hohe Luftgeschwindigkeiten. Hier ist Vorsicht geboten, damit sich das Geflügel nicht verkühlt.

Chilleffekt

Ist-	Luft-				
Temp.	feuchte		,	,	
°C	%	m/s	m/s	m/s	m/s
35	50	32,2	26,6	24,4	23,3
29,5	50	26,6	24,4	22,8	21,1

Kühle Brise. Durch die Erhöhung der Luftgeschwindigkeit lässt sich die gefühlte Temperatur deutlich senken, die Leistungsfähigkeit bleibt erhalten.

Stalltechnik schafft Zeit fürs Wesentliche

Was Mitte der 60iger Jahre mit den ersten automatischen Fütterungen, Heizungs- und Lüftungssystemen begann, entwickelte sich zu Hightech-Ställen mit höchstem Wohlfühlkomfort für Mensch und Tier. Moderne Stallungen für die konventionelle sowie biologische Haltung von Geflügel unterstützen die Landwirte bei der täglichen Arbeit.

modernen Geflügelställen kann von der Futter- und Wasserversorgung, über das Klimamanagement, welches Heizung, Lüftung, Kühlung, Luftfeuchtigkeit, Sauerstoffgehalte und die Stalltemperaturen dem jeweiligen Alter des Geflügels anpasst, bis hin zur teilautomatisierten Eierabnahme, die Technik viel Arbeit abnehmen. Was die Technik noch nicht kann, ist die Be-



Was die Technik noch nicht kann, ist die Beobachtung der Tiere und das Interpretieren derer Verhaltensmuster. Was dem Tierhalter jedoch auch hier wieder behilflich ist, sind die automatische Datenerfassung und deren Auswertungen.

AMA



Im Hühnerstall Technik 13



obachtung der Tiere und das Interpretieren derer Verhaltensmuster. Was dem Tierhalter jedoch auch hier wieder behilflich ist, sind die automatische Datenerfassung und deren Auswertungen. Die Geflügellandwirte können sich umso mehr dem Wohlergehen ihrer Tiere und deren Beobachtung widmen.

Optimales Stallklima

Was bei Jungtieren im Kükenalter erwünscht ist, sind hohe Temperaturen von 34 Grad gepaart mit 70 Prozent Luftfeuchtigkeit. Jedoch bereits nach wenigen Tagen ist es wichtig, dass es zu keinem Wärmestau und somit Überhitzung der Tiere kommt. Hierzu ist es notwendig, die Tiere einerseits in Bewegung zu halten und anderseits genügend frische (kühle) Luft unter und zwischen sie zu bekommen. Durch ausreichendes Lüften im Kükenalter bleiben Agilität, Fresslaune und Leistungspotenzial erhalten und die Feuchtigkeit in der Einstreu sowie der Luft wird niedrig gehalten.

Sprühkühlung

Eine Sprühkühlung kann die Stalltemperatur um einige Grade senken. Über Hochdruckdüsen wird Wasser mit einem Druck von 70 bar und mehr als Sprühnebel in die Nähe der Zuluftdüsen in den Stall eingebracht. Der Wassernebel entzieht der Luft die Wärmeenergie, dadurch wird eine Abkühlung der Stallluft um einige Grad erreicht. Solch eine Sprühkühlung muss unbedingt über ei-

nen Klimacomputer gesteuert werden, um kein böses Erwachen mit zu feuchter Einstreu zu erleben. Denn wenn eine Luftfeuchtigkeit nahe 80 Prozent im Stall erreicht wird, muss sich die Einbringung des Sprühnebels in den Stall abschalten und die feuchte Luft herausgelüftet werden. Temperatur- und Feuchtigkeitsfühler im Stall sowie ausreichend Wasser für die Sprühkühlung, sind für eine optimale Funktion unumgänglich. Durch das Lüften sinkt die Luftfeuchtigkeit im Stall wiederum ab und der Steuercomputer gibt die Einbringung des Sprühnebels erneut frei.

Einschränkungen

An sehr schwülen Sommertagen funktioniert diese Art der Kühlung jedoch nur bedingt. Bei der Stallreinigung wird dieses Sprühsystem auch zum Anfeuchten vor dem Stallwaschen verwendet. Und sollte die Stallluft bei der Kükeneinstallung einmal zu trocken sein, so kann diese, ohne die Einstreu zu belasten, für die Küken passend auf annähernd 70 Prozent Luftfeuchtigkeit erhöht werden.

Heizung und Luftwärmetausch

In neuen Geflügelmaststallungen sind heutzutage oftmals zwei Heizungssysteme installiert. Die Bodenheizung bringt die Wärme direkt zu den Eintagesküken. Da eine Bodenheizung jedoch immer sehr träge auf Temperaturschwankun-

Unterstützende Automation



Computer steuern, der Tierhalter muss jedoch je nach Herdenansprüche nachjustieren

Temperatur. Egal, ob mit erneuerbaren oder fossilen Energieträgern geheizt wird, wichtig ist es, dass die Wärme im Stall gleichmäßig verteilt und die Temperaturen und die Luftfeuchtigkeit in der Höhe der Tiere gemessen wird. Der Computer steuert alles. Die jeweiligen Temperaturkurven werden einmal vorprogrammiert, die sensible Nachjustierung obliegt wiederum dem aufmerksamen Tierhalter.



Trinkwasser wird speziell für das Geflügel aufbereitet.

Wasser. Moderne Trinkwasseranlagen ermitteln den Verbrauch und spülen die Tränkeleitungen automatisch in den Nachtstunden (bei Küken auch mehrmals am Tag). Zudem werden mit Dosierpumpen Futtersäuren und ähnliches dem Tränkewasser beigemischt, welche nicht nur den Verdauungstrakt der Tiere unterstützen, sondern gleichzeitig auch das Tränkeleitungssystem vom Biofilm befreien.



Neben automatischen Wiegeeinheiten liefern verschiedenste Sensoren Daten. AMA

Kennzahlen. Das Futter-zu-Wasserverhältnis ist ein wichtiger Parameter. Richtig spannend wird es aber, wenn die automatisch erhobenen Lebendtiergewichte, Eigewichte, Eimasse etc., dem täglichen Futter- und Wasserverbrauch gegenübergestellt werden. Wachstumskurven, Futterumwandlungsquoten und Herdenvergleiche geben hier dem Tierhalter neue Instrumente zur raschen Reaktion auf Veränderungen.

14 **Technik** Landwirtschaftliche Mitteilungen

Fortsetzung von Seite 13

gen von Tag und Nacht reagiert, werden zusätzlich Heizkanonen oder Wärmeregister installiert. Zwei voneinander getrennte Heizsysteme bieten zusätzlich eine Absicherung, sollte es zu Störungen kommen. Auch hier wieder computergesteuert. Zusätzlich installierte Luftwärmetauscher sorgen besonders bei feuchter Witterung für positive Effekte. Sie sind zwar noch nicht Standard, die Vorteile für ein optimiertes Stallklima liegen jedoch auf der Hand.

Ausgeklügelte Steuerung

Weitere Möglichkeiten, dem Geflügel an heißen Sommertagen Gutes zu tun, sind ausgeklügelte Lüftungssteuerungen und Luftführungen. Es macht natürlich Sinn, dies über computergesteuerte Lüftungsprogramme zu regeln, damit sich das Geflügel nicht verkühlt. Automatische Steuerungssysteme schalten dann beispielsweise automatisch von der ho-



Mit Know-how, Technik und Wettervorhersagen haben wir heute die Mittel, um hitze- oder kältebedingte Verluste weitgehend auszuschließen.

> Anton Koller Landwirtschaftskammer



rizontalen Unterdruck- oder Gleichdrucklüftung auf eben diese Tunnellüftung um. Der Chilleffekt kann teilweise auch mit zusätzlichen Lüftern, Deckenumluftventilatoren, Schwenkventilatoren sowie den vorhandenen Heizungsgebläsen erzielt werden.

Fütterungsmanagement

Neben der richtigen Futterwahl gibt es einige technische Hilfsmittel, die dem Tier nützlich sind und dem Landwirt beim Management helfen. Dazu zählt allem vorweg die Verwiegung des täglichen Futterverbrauches sowie die Registrierung des täglichen Wasserverbrauches. Auch die Fütterung von unterschiedlichen Rezepturen am Vor- und Nachmittag ist keine Seltenheit. So kann Legehennen bei den letzten Fütterungen mehr Kalzium und Vitamin D3 für die Eierschalenbildung verabreicht werden. Oder je nach Jahreszeit und Alter der Tiere werden diverse Futterphasen über einige Tage automatisch vermischt, was vor allem bei Jungtieren und Mastgeflügel Anwendung findet.

Anton Koller





Mobilstallbetreiber müssen auf längere Regenperioden und den Winter gut vorbereitet sein

FLORIAN TRABAUER

Investitionskosten und Arbeitsaufwand sind höher, als bei stationären Ställen, jedoch lassen sich die Produkte mit entsprechendem Mehrwert vermarkten.

Mobilställe ideal für Direktvermarkter

er Gedanke der Regionalität und das steigende Bewusstsein für Tierwohl führen zu neuen Trends und geändertem Einkaufsverhalten. Besonders die Direktvermarktung landwirtschaftlicher Betriebe freut sich über einen Zustrom und verpflichtet sich, diese Versprechen zu erfüllen.

So zeigt sich mittlerweile, dass Mobilställe für Geflügel besonders bei Einsteigern und Direktvermarktern immer beliebter werden. Mobilställe ermöglichen kleinen, direkt- oder regionalvermarktenden Betreibern eine Möglichkeit, in die Geflügelhaltung einzusteigen.

Lange Geschichte

Die Idee der mobilen Geflügelhaltung ist nicht neu und hat eine lange Geschichte. Vor über 80 Jahren wurden bereits bewegliche Ställe auf die Stoppelfelder gebracht, um Erntereste zu nutzen. Eine Synergie, die sich hier gebildet hat, wurde aber langsam wieder vergessen. Im Jahr 2000 wurde diese Idee, speziell in der ökologischen Landwirtschaft in Deutschland, wieder aufgegriffen und die Mobilställe sukzessive verbessert und moderner.

Über die vergangenen Jahre haben sich so mehrere Anbieter am Markt behauptet und ein praktikables und standortangepasstes Haltungssystem entwickelt. So unterscheiden sich mittlerweile die Mobilställe nicht nur im Aufbau und Design, sondern auch in den technischen Ausstattungen, die keine Wünsche mehr offen lassen.

Vorteile der Mobilität

Ein bedeutender Vorteil liegt im optimalen Auslaufmanagement: so kann durch regelmäßiges Versetzen die Grasnarbe geschont und mögliche negative Auswirkungen verhindert werden.

Durch diese Mobilität und meist kleineren Beständen ergibt sich ein ansprechendes Bild. Das ist vor allem in Sachen Transparenz auf den landwirtschaftlichen Betrieben mit Direktvermarktung sehr wichtig.

Kosten und Management

Besonders geeignet ist diese Haltung für Direktvermarkter. Denn Eier und Fleisch aus Mobilställen können bei entsprechender Vermarktung im oberen Preissegment angesetzt werden und müssen es auch. Die Investitionskosten je Tierplatz und der Arbeitsaufwand sind wesentlich höher als bei stationären Stallungen und müssen in der Wirtschaftlichkeitsberechnung berücksichtigt werden. Das Management im Mobilstall

wird zudem oft unterschätzt und längere Regenperioden und der Winter müssen vorbereitet werden und entsprechende Maßnahmen wie Winterplätze, Versorgungswege etc. sind umzusetzen.

Klein anfangen

Vor dem Einstieg in die mobile Geflügelhaltung sollte geklärt sein, ob und in welchem Umfang Arbeitskapazitäten zur Verfügung stehen. Denn daran lässt sich die angestrebte Herden- und Stallgröße, der Technisierungsgrad und somit auch das Investitionsvolumen ableiten. Ein Einstieg ist nicht nur finanziell und arbeitstechnisch zu berücksichtigen, sondern soll auch mit Beratungsund Bildungsmaßnahmen begleitet werden, damit die Arbeiten tier-, sach- und fachgerecht ausgeführt werden können.

Rechtliche Auflagen beachten

Natürlich müssen auch Mobilställe die gesetzlichen Anforderungen an die Haltung von Nutztieren erfüllen und unterliegen auch dem Bau- sowie Raumordnungsrecht. Die Verfahren unterscheiden sich österreichweit und deshalb ist es wichtig, früh genug Informationen von den zuständigen Stellen einzuholen.

Neuer Hühnerstall mit Fokus auf das Wohl der Tiere

Zum 90-Jahr-Jubiläum von Schropper eröffnete einer der modernsten Elterntierställe Europas

4. August war es so weit.
16.500 Hühner und Hähne im Alter von 17 Wochen übersiedelten von der firmeneigenen Aufzucht in den neu renovierten Stall. Neben neuester Technik und strengsten Hygienekonzepten lag schon bei der Planung ein großes Augenmerk auf den zukünftigen Bewohnern. Das Tierwohl liegt der Fir-

ma Schropper sehr am Herzen: "Vom ausgeklügelten Aufbau der Voliere über optimale Klima- und Lichtverhältnisse bis hin zum unkomplizierten Kontakt zwischen Tier und Mensch, haben

wir nichts dem Zufall überlassen!", erzählt Geschäftsführer Walter Schropper. Dabei baut man auf die Erfahrung von 90 erfolgreichen Jahren und auf Qualitätsprodukte der Firma Fienhage.

Der Stall ist in mehrere Abteile abgetrennt, um eine überschaubare Herdengröße zu gewährleisten, in der sich die Tiere wohl und sicher fühlen. Laufende Kontrollen

> durch Betriebstierärzte garantieren gesunde Elterntiere und in weiterer Folge gesunde Küken.

> > Nach zwei Wochen der Eingewöhnung, beginnen die Tiere, Eier zu legen.

Ein interessantes Detail: Dorthin, wo die Henne ihr erstes Ei legt, wird sie auch all ihre weiteren Eier legen. Wichtig also, die Nester möglichst attraktiv für die Tiere zu gestalten. Die Eier werden automatisch zum ebenfalls neuen Eiersortierraum befördert, gewogen und sortiert, oberflächenentkeimt und weiter in den optimal klimatisierten Bruteilagerraum gebracht, der Platz für bis zu 400.000 Eier bietet. Von hier führt der Weg in die hauseigene, hoch spezialisierte Legebrüterei.

Dieser innovative Hühnerstall ist die zuverlässige Basis für hochwertige Junghennen, mit der die Firma Schropper ihre Marktführerschaft festigt.





KÜKEN JUNGHENNEN STALLTECHNIK

90 Jahre Erfahrung machen uns neben großem Innovationswillen und viel Freude an der Sache zu Topexperten in allen Bereichen der klassischen und **BIO**-Geflügelzucht.

Wir suchen langfristige Partner für die **Junghennenaufzucht** und **Legebetriebe!**

Ei love you



Mobile Schlachtung setzt neue Maßstäbe

Mobile Geflügelschlachtung ist stark im Kommen. Gespräche für entsprechende Angebote in der Steiermark laufen bereits.

Die Nachfrage vieler Konsumenten nach Fleisch von regionalem Geflügel steigt seit einigen Jahren stetig. Die Ausweitung des Angebotes wurde bisher durch die fehlende Möglichkeit einer regionalen Schlachtung gebremst. Daher wird jetzt bundesweit vermehrt auf die Möglichkeit einer mobilen Geflügelschlachtung zurückgegriffen. In Tirol etwa ist das erste zugelassene mobile Schlachtgerät bereits für mehrere Monate ausgebucht.

"Auch in der Steiermark ist die Nachfrage gegeben. Daher laufen bereits entsprechende Vorbereitungen," betont Anton Koller, Geflügelreferent der Landwirtschaftskammer. Konkret ist man diesbezüglich gerade mit dem steirischen Maschinenring in Gesprächen, um den heimischen Geflügelhaltern baldigst die Möglichkeit zur mobilen Schlachtung anbieten zu können.

Mit der Schlachtung der Tiere direkt am Hof kommt man übrigens auch dem Anspruch auf Tierwohl einen wesentlichen Schritt entgegen. Ein Thema, das den Kunden wie den Geflügelhaltern immer wichtiger wird. Bisher war das im Geflügelbereich ja eher schwierig; vor allem für einen Kleinbetrieb ist ein eigener Schlachtraum oft unrentabel. Durch die mobile Schlachtung bietet sich dafür eine ideale Lösung, die nicht nur Stress für die Tiere vermeidet, sondern insgesamt für den Betrieb eine große Erleichterung darstellt. Denn vom Team, das mit dem Schlachtmobil auf den Hof kommt, wird alles aus einer Hand erledigt – vom professionellen Schlachten über das Rupfen bis zum Ausnehmen.

Das Geflügelfleisch kann küchenfertig direkt ab Hof vermarktet werden und der Kunde erhält gleichzeitig Einblick in die Landwirtschaft – er kann die Tiere aufwachsen sehen und nachvollziehen, wie sie gehalten werden. Dass direkt am Hof geschlachtet werden kann, ist für Direktvermarkter somit ein weiterer Schritt in Sachen Transparenz bei der Lebensmittelproduktion und auch wichtig für verantwortungsbewussten Fleischkonsum.

Schlachtmobile sind vor allem für Kleinbetriebe eine ideale Lösung, sie entsprechen höchsten Tierwohlstandards, erfüllen alle rechtlichen und hygienischen Vorgaben und sind mit entsprechender Registrierung im ganzen Land einsetzbar. Damit können neue Maßstäbe gesetzt und die Regionalität der Direktvermarktung von Geflügel forciert werden.

Mobile Gefligelschlachtung

Am Hot. Tiergerecht. Kompetere.



Moderne Anlagen werden sämtlichen Anforderungen rund um Hygiene und Tierwohl gerecht. Das mobile Schlachtteam erledigt alle Arbeiten bis zum verkaufsfertigen Huhn vor Ort.

NORTHLIGHT CREATIVE /

Die **Vorteile** der mobilen Schlachtung

Erhöhte Regionalität.

Schlachtung direkt am Hof erspart lange Transportwege und stellt für die Geflügelhalter eine enorme Erleichterung dar.

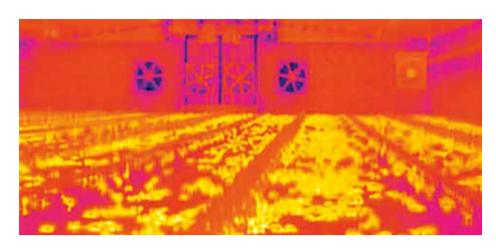
Erhöhtes Tierwohl. Die Hühner brauchen nicht zur Schlachtung gebracht zu werden – das erspart den Tieren Stress.

Erhöhte Transparenz. Der Kunde bekommt noch mehr direkten Einblick in die Lebensmittelproduktion. Noch mehr Nähe zwischen Bauern und Konsumenten.

Erhöhte Effizienz. Das mobile Schlachtteam erledigt von der Schlachtung über Rupfen und Ausnehmen unter Einhaltung eines lückenlosen Hygienekonzeptes alles aus einer Hand.

Erhöhte Wirtschaftlichkeit. Vor allem kleinere Betriebe, für die ein eigener Schlachtraum nur schwer umsetzbar (Baugenehmigungen) und kaum ausreichend auszulasten ist, bietet die mobile Schlachtung neue Chancen. 18 Gesundheit Landwirtschaftliche Mitteilungen

Die Wärmebildkamera zeigt, dass im Stall eine regelmäßige Temperaturverteilung herrscht – und das ist wichtig.



Ideale Körpertemperatur

Alter der Tiere	Innere Körper- temperatur		
Bei Anlieferung	39,5°C – 40,5°C		
Tag 1	40,0°C – 40,5°C		
Tag 2	40,2°C – 40,7°C		
Tag 3	40,5°C – 41,0°C		
Tag 4	40,5°C – 41,0°C		
Tag 5	40,7°C - 41,0°C		
Tag 6	41,0°C		
Tag 7	41,2°C		
Tag 14	41,2°C		
Tag 21	41,2°C		
Tag 28	41,2°C		
Tag 35	41,2°C		

Ansteigend. Die Sollwerte der inneren Körpertemperatur steigen mit zunehmendem Lebensalter an, bis sie ab Tag sieben bei 41,2 Grad angelangt sind.

ierwohl und Tiergesundheit sind die Voraussetzung dafür, dass unsere Nutztiere gute Leistungen erbringen und entsprechendes Wachstum erreichen können. Dabei sind einige wesentliche Punkte zu beachten. So ist etwa ein optimales Stallklima Voraussetzung dafür, dass die Tiere gesund bleiben. Der fachgerechte Stallbau und die laufenden Management-Maßnahmen sind hier ganz wesentliche Faktoren. Generell sollte sich die Temperatur in der Komfort-Zone der Tiere bewegen und diese weder unter- noch überschreiten. Rasche Änderungen der Umgebungstemperatur bringen immer Stress für die Tiere und sollten daher vermindert werden. Im Besonderen sind Küken sehr empfindlich. In den ersten Lebenstagen können sie ihre Körpertemperatur noch nicht aktiv regeln und sind von der Um-

gebungstemperatur abhängig. Um diese optimal einstellen zu können, ist das Messen der inneren Körpertemperatur sehr wichtig. Diese sollte in den ersten Lebenstagen 40 bis 40,5 Grad betragen.

Für richtige Temperatur sorgen

Mit fortschreitendem Lebensalter steigt diese dann auf etwas über 41 Grad an (Tabelle links). Besonders wichtig ist hier auch die Bodentemperatur des Stalles. Dieser muss vor der Einstallung der Küken auf alle Fälle ausreichend erwärmt sein (die Temperatur liegt idealerweise bei mindestens 29 bis 30 Grad direkt am Boden gemessen), um die Gesundheit der Küken nicht zu gefährden.

Um dies erreichen zu können, muss der Stall – vor allem in der kalten Jahreszeit – rechtzeitig (am besten einige Tage vor der Einstallung) aufgeheizt wer-

Gesundheit durch Impfungen absichern

Impfungen sind zusammen mit Hygiene die Basis für hohen Gesundheitsstatus von Geflügel

ur Absicherung des Gesundheitsstatus sind Impfungen (gemeinsam mit einem guten Hygienemanagement) unverzichtbar. Je nach Betrieb und Betriebsart sind unterschiedliche Impfungen empfehlenswert. Folgende Punkte sollten beachtet werden:

Grundsätzlich werden in der Geflügelmast (attenuierte/abgeschwächte) Lebendimpfstoffe gegen virale Erreger wie beispielsweise Infektiöse Bronchtis (IB) oder Gumboro und parasitäre Erreger, beispielsweise Kokzidien, eingesetzt. Lebendimpfstoffe imitieren eine natürliche Infektion, ohne dass die Tiere klinisch erkranken.

In der konventionellen Mast wird meistens gegen IB und Gumboro geimpft. Je nach Infektionsdruck können unterschiedliche IB-Stämme eingesetzt werden. Zur Abklärung sind Untersuchungen des Betreuungstierarztes nötig.

Biologische Mast

In der Biomast muss aufgrund der längeren Mastdauer zusätzlich gegen Marek geimpft werden. Diese Impfung wird direkt nach dem Schlupf in der Brüterei

durchgeführt. Zusätzlich ist für sehr viele Betriebe die Impfung gegen Kokzidien notwendig. Kokzidien sind Parasiten, die die Darmzellen befallen, zerstören und damit Durchfall, geringere Zunahmen, Auseinanderwachsen und auch erhöhte Mortalität verursachen.

Langsam wachsende Rassen sind grundsätzlich auch empfindlicher gegen Gumboro-Infektionen. Dieser Virus zerstört die Abwehrzellen der Tiere und schädigt damit das Immunsystem. Je nach Infektionsdruck müssen vor allem bei Bio-Betrieben die Impfungen und Im Hühnerstall Gesundheit 19

Der Weg zu gesunden Tieren

Nur gesunde Tiere, die sich wohl fühlen, können auch entsprechende Leistungen bringen. Fachgerechter Stallbau, Impfungen und laufende Management-Maßnahmen rund um Temperatur, Lüftung etc. sind daher unerlässlich.

den. Nur Küken mit der optimalen Körpertemperatur sind aktiv, verteilen sich schnell und gleichmäßig im Stall, nehmen schnell Futter sowie Wasser auf und starten somit unter guten Bedingungen in die Mast.

Luftfeuchtigkeit muss stimmen

Küken mit zu niedriger Körpertemperatur aber auch überhitzte Küken sind oft matt und nehmen nur verspätet Futter und Wasser auf: Oft findet sich hier der Grund für eine (später) ungleich entwickelte Herde. Die Küken fühlen sich außerdem nur bei einer Luftfeuchtigkeit von mindestens 60 Prozent wirklich wohl, eine zu niedrige Luftfeuchtigkeit trocknet die Schleimhäute aus und ist ein wesentlicher Stressfaktor für die Tiere. Abhilfe kann hier ein Befeuchtungssystem leisten, dieses ist auch im Som-

mer bei hohen Außentemperaturen zur Abkühlung im Stall oft sehr hilfreich.

Zu hohe Schadgaskonzentrationen von CO_2 (über 3.000 ppm) oder Ammoniak (über 20 ppm) können die Schleimhäute und den Atmungstrakt der Tiere schädigen und das Eindringen und Vermehren von Krankheitserregern ermöglichen beziehungsweise erleichtern. Auch sind die Küken bei diesen hohen Schadgaswerten oft träger und matter.

Gesunde Tiere sind lebhaft

Der Gesundheitsstatus der Tiere lässt sich gut anhand der Futter- und Wasseraufnahme beurteilen. Bei einer gesunden Herde steigen beide Werte kontinuierlich an, dementsprechend steigt dann auch das Gewicht kontinuierlich. Die Tiere sollten lebhaft und mobil sein, die Einstreu locker und trocken. Schlech-



Falsche Körpertemperatur ist häufiger Grund für eine ungleich entwickelte Herde.

Peter Mitsch, Facharzt für Geflügel



te Futteraufnahme, geringe Gewichtszunahmen, Durchfall, feuchte Einstreu und Tiere, die träge sind und schwer aufstehen, sind Alarmzeichen, dass etwas nicht stimmt. Dann sollte zur Abklärung eventueller Probleme die Situation mit dem Betreuungstierarzt besprochen werden.

Peter Mitsch

auch die Impfzeitpunkte betriebsspezifisch festgelegt werden.

Trinkwasser-Impfungen

Bei Impfungen über das Trinkwasser muss auf entsprechende Hygiene bei der Verabreichung geachtet werden. Sauberes, kaltes Wasser, saubere Behälter und Leitungen ohne Biofilm sind wichtig für eine erfolgreiche Impfung.

Es sollten vor allem auch keinerlei Reste von diversen Desinfektionsmitteln, Chlor oder auch Säuren in den Leitungen vorhanden sein. Grundsätzlich sollten alle Tiere den Impfstoff aufnehmen, der Impfstoff darf aber nicht zu lange in der Leitung bleiben, da er mit der Zeit deaktiviert wird. Eine Impfdauer von zwei Stunden ist anzustreben. Zusätze von Farbstoffen dienen der Überprüfung (kommt der Impfstoff bis ans Ende der Wasserlinie und erreicht damit alle Tiere) und schützen zusätzlich auch den Impfstoff.

Lebendimpfstoffe imitieren eine natürliche Infektion, ohne dass die Tiere klinisch erkranken.

KK

Peter Mitsch

Parasiten Herr werden

Es ist schwierig, einen befallenen Bestand wieder frei von Parasiten zu bekommen. Außer den Vogelmilben, die in allen Haltungsformen vorkommen, sind in extensiven Kleinhaltungen oft Kalkbeinmilben, Federlinge und Flöhe zu finden.



ote Vogelmilben kommen in so gut wie allen Hühnerbeständen vor. Ihr Auftreten ist unabhängig von der Anzahl der vorhandenen Tiere. Unter für sie optimalen Umweltbedingungen kann es zu einer explosionsartigen Vermehrung der Milben kommen, sodass sie im Endeffekt auch außerhalb der Stallungen zu finden sind und sogar Menschen befallen. Die Entwicklung der Milben verläuft vom Ei über ein Larvenund zwei Nymphenstadien zur erwachsenen Milbe – die dann wieder Eier legt. Die letzte Nymphe sowie die erwachsene Milbe haben acht Beine und saugen Blut. Ihre Bekämpfung kann auf mehrere Arten erfolgen. Mechanisch stehen Silikatstaub (Siliziumdioxid, zerstört den Chitinpanzer) und Pflanzenöle (wie beispielsweise Rapsöl – verklebt die Atemöffnungen) zur Verfügung. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, über das Futter oder Trinkwasser Kräuterextrakte zu verabreichen. Die damit verbundene Geruchsveränderung macht die Hennen für die Milben unattraktiv, hat aber keine Auswirkungen auf Eier oder Fleisch.

Insektizide wie *Welitan* (enthält Cypermethrin, Tetramethrin, und Geraniol) oder Organophosphate wie Pho-

ANZEIGE

Lugitsch setzt auf Partnerschaft

In den letzten Jahren haben erhebliche Strukturveränderungen, Preispolitik und der Anstieg von Haltungs- und Produktionskosten zu einem weiteren Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe geführt. Vor allem kleinere Landwirte sind davon betroffen. Ein wirtschaftlich starker, verlässlicher Partner kann hier maßgeblich zum Erhalt der Landwirtschaft beitragen. Wir haben die Zeichen der Zeit früh erkannt und kooperieren seit Jahren verstärkt und erfolgreich mit engagierten, regionalen Landwirten in den Bereichen Aufzucht und Haltung von Geflügel. Die aktuellen Ereignisse rund um die Corona-Krise haben einmal mehr gezeigt, wie wichtig Landwirtschaft für die Versorgung und dass unser ganzheitlicher Ansatz der Schlüssel zu einer erfolgreichen Zukunft ist – für uns und unsere landwirtschaftlichen Partnerbetriebe.

Wir expandieren weiter und suchen engagierte Landwirte für eine langfristige Zusammenarbeit im Bereich Aufzucht und Haltung von Geflügel.", so Geschäftsführer Herbert Lugitsch jun. und Dieter Lugitsch. Gerne informieren wir Sie bei einem persönlichen Gespräch über Ihre Vorteile einer langfristigen Partnerschaft.



Starten Sie mit uns in eine erfolgreiche Zukunft!

Infos & Beratung unter: 03152 2222-19

Im Hühnerstall Gesundheit 21



Die letzte Nymphe sowie die ausgewachsene Milbe haben acht Beine, saugen Blut und können Monate ohne Wirt (Huhn) überleben.

xim (ByeMite) wirken gut gegen Milben, sie müssen jedoch sehr sorgfältig ausgebracht werden. Tiere dürfen damit nicht besprüht werden, sondern nur die Umgebung der Tiere, in der sich die Milben tagsüber aufhalten. Die Präparate müssen, so wie auch andere Biozide, zweimal im Abstand von einer Woche angewendet werden, damit auch Entwicklungsstadien der Milben, die nach der erstmaligen Anwendung geschlüpft sind, mit erfasst werden. Bei nicht sachgemäßer Anwendung (zu geringe Konzentration, einmalige Anwendung etc.) kann es rasch zu Resistenzbildung kommen.

Neue wirksame Produkte

Relativ neu auf dem Markt ist ein Präparat, das ebenfalls zweimalig im Abstand einer Woche anzuwenden ist. Fluralaner (Exzolt) wird über das Trinkwasser verabreicht und hemmt Teile des Nervensystems der Milben. Dadurch werden Milben, die an behandelten Hühnern Blut gesaugt haben, getötet und es kommt zu keiner weiteren Eiablage und somit zu einer Unterbrechung des Lebenszyklus der Parasiten.

Bisherige Erfahrungen haben gezeigt, dass ein Behandlungszyklus mit diesem Präparat, abhängig von der Umgebungstemperatur bei der Anwendung, die Milben nahezu vollständig eliminiert, dass es aber nach unterschiedlichen Zeiträumen zum Wiederauftreten von Milben kommen kann.

Ein weiteres Präparat, das den Vorteil hat, auch für Biobetriebe zugelassen zu sein, ist *Elector* mit dem Wirkstoff Spinosad. Mit diesem wird die Umgebung der Tiere behandelt.

Salmonellen: **Sanierung** durch umfassende Hygiene

Salmonella Infantis bei einem Masthendlbetrieb in Österreich – Überwachung und die Sanierungsmaßnahmen.

Salmonellen gehören weltweit zu den wichtigsten Auslösern lebensmittelassoziierter Erkrankungen. Durch das EU-weite Salmonellenbekämpfungsprogramm konnte auch in Österreich die Zahl der humanen Salmonellenfälle seit 2002 um 83 Prozent verringert werden. Diese Abnahme ist aber fast ausschließlich durch die Reduktion von Salmonella enterica subp. Enterica serovar Enteritidis (S. Enteritidis) erreicht worden. Beim Monitoring der Masthühnerherden mit Stiefeltupfern ist aber seit 2009 ein markanter Anstieg mit Salmonella Infantis zu verzeichnen. Ein Großteil der nachgewiesenen S. Infantis -Stämme ist multiresistent gegen Fluorchinolone, Sulfonamide und Tetrazykline. Obwohl S. Infantis beim Hendl nicht zu den sogenannten Zielserovaren gezählt wird, hat sein Auftreten auch große logistische Auswirkungen auf die Schlachtbetriebe.

So kann das Fleisch positiver Herden entsprechend der EU-Verordnung 2073/2005 nicht mehr als Fleisch zur Herstellung von Fleischerzeugnissen verarbeitet werden. S. Infantis wurde 2017 in 117 von 183 positiven Mastherden in Österreich nachgewiesen. Damit entfallen 64 Prozent der positiven Ergebnisse auf dieses Serovar. Um die Situation beim Masthuhn zu verbessern, wurden in Österreich in den letzten Jahren eine Reihe

von Programmen umgesetzt. Dabei wurde zuerst auch durch umfassende Untersuchungen mit Hilfe der Whole Genome Analyse (WGS) ermittelt, wie die verschiedenen Fälle von S. Infantis-positiven Herden epidemiologisch zusammenhängen.

Im Gegensatz zu S. Entertitidis scheint S. Infantis auch eine gewisse Toleranz gegenüber Hitze und direkte Sonneneinstrahlung entwickelt zu haben. Auch ist die Wirksamkeit gängiger Desinfektionsmittel nicht in jedem Fall gegeben. Vor allem ist S. Infantis in speziellen Bereichen wie Futteranlagen und auch der Stallumgebung sehr ausdauernd. Ohne eine komplette Zerlegung dieser Stalleinrichtungen und entsprechend intensiver Reinigung, ist eine nachhaltige Sanierung der Betriebe nicht möglich. Daher wurde im Dezember 2019 ein Betrieb, der bisher erst einmal S. Infantis positiv war, als "best pratice"-Beispiel drei Wochen lang durch eine Firma gereinigt. Da der Betrieb am Q-plus-Programm der AMA teilnimmt, wurden die Kosten teils übernommen. Die Ergebnisse sind vielversprechend, der Betrieb ist bisher bei allen Proben negativ geblieben.

Eine Sanierung kann aus unserer Sicht nur mit einer umfassenden Reinigung und Desinfektion erreicht werden, auch sind bauliche Maßnahmen notwendig. Dazu ist ein striktes Hygiene- und Zugangsmanagement zu implementieren, um eine Neuinfektion nachhaltig zu verhindern.

Harald Schliessnig



Futtertassen und Cups müssen immer sorgfältigst gereinigt werden.

Einstreu bei Mastgeflügel

Tierwohl bedeutet gesunde Fußballen bis zum Mastende, setzt aber eine trockene Einstreu voraus. Optimale Aufzuchtbedingungen sind entscheidend für den wirtschaftlichen Erfolg.

ine optimale Einstreubeschaffenheit für Tierwohl und Tiergesundheit wurde in den letzten Jahren immer bedeutender. Es gibt die unterschiedlichsten Einstreumaterialien, die jedoch auch unterschiedliches Management vom Tierhalter verlangen. Damit die Fußballen beim Mastgeflügel gesund bleiben, ist eine lockere, scharrfähige und krümelige Einstreustruktur notwendig. Um Folgeerscheinungen an den Fußballen und Krallen zu verhindern, muss bereits in der Aufzuchtphase penibelst auf die Beschaffenheit der Einstreu geachtet werden. Einer verkrusteten oder feuchten Einstreu ist durch geeignete Maßnahmen frühzeitig und ständig entgegenzuwirken.

Ansprüche an Materialien

Einstreumaterialien sollen leicht auszubringen sein. Bei der Ausbringung darf es nur minimal bis gar nicht stauben, damit es in weiter Folge zu keinen Atemwegserkrankungen bei den Küken und Masthähnchen kommt. Eine der wichtigsten Aufgaben der Einstreu ist einerseits das Wasserbindevermögen beziehungsweise die Quellfähig-

keit und andererseits das Wasserabgabevermögen, damit die Feuchtigkeit über die Lüftung möglichst schnell wieder aus dem Stall abgeführt werden kann. Die Oberfläche der Einstreu spielt daher eine besondere Rolle. Harte Oberflächen verkleben nicht so schnell und ein Abtransport der Feuchtigkeit über die Lüftung kann leichter erfolgen.

Vor dem Einstallen muss jedoch der Boden trocken und warm (vorgeheizt) sein, damit einerseits die Einstreuschicht dünn und locker ausgebracht werden kann und es andererseits zu keiner kondensierenden Einstreuschicht auf dem Stallboden kommt. Gutes Einstreumanagement während der Mastperiode erleichtert auch die Reinigung des Stalles bei Mastende. Die Exkremente der Tiere lassen sich bei einer trockenen Einstreu leichter entfernen.

Wasserversorgung

Einen direkten Einfluss auf die Einstreufeuchte hat natürlich die Wasserversorgung der Tiere. Damit die Tiere das Wasser zu 100 Prozent aufnehmen können und es nicht in die Einstreu tropft, muss die Höhe der Nippeltränken dem Wachs-



tum der Tiere genau angepasst werden. Für die gleichmäßige Verteilung des Wassers im Stall muss der Wasserdruck regelmäßig kontrolliert und dem Alter der Tiere angepasst werden. Tränkezusätze sind eine gute Ergänzung, sollten aber mit dem Betreuungstierarzt abgestimmt werden. Organische Säuren beziehungsweise Laugen können den sogenannten Biofilm in den Leitungen reduzieren und stabilisieren zudem das Darmmilieu. Eine feste Kotkonsistenz und folglich eine trockenere Einstreu sind die Folge.

Stallklima

Das optimale Stallklima ist altersabhängig. Zu Beginn der Einstallung soll die Luftfeuchtigkeit bei 70 Prozent liegen, welche sich dann rasch bei rund 45 bis 55 Prozent einpendeln sollte. Die optimale Feuchtigkeit der Einstreu liegt hin-

Die sehr einfache Regel:
In jeder Wachstumsphase müssen sich die Tiere zum Nippel strecken!

Unterkante Tränkelinie

Einstreu

GRAFIK: LUBING MASCHINENFABRIK

Im Hühnerstall Gesundheit 23



Richtige Einstreu trägt wesentlich zu einem erfolgreichen Mastergebnis bei.

gegen bei 25 bis 30 Prozent. Bei dieser Feuchtigkeit findet noch keine Eiweißzersetzung statt und somit kommt es auch zu keiner Freisetzung von giftigem Ammoniak. Bei einer Einstreufeuchtigkeit von über 35 Prozent bis hin zu 40 Prozent kommt es zu Plattenbildung, Verklumpung und die Ammoniakbelastung nimmt zu. Anhaltende Ammoniakbelastung führt zu Bindehautentzündung und fördert die Vermehrung von Kokzidien, Clostridien, Bakterien und Schimmelpilzen. Hautveränderungen und Fußballenläsionen sind die Folgen.

Folgekrankheiten vermeiden

Rechtzeitiges Nachstreuen, kontrolliertes Lüften und Heizen vermeiden Folgekrankheiten. Denn auch wenn Geflügelmaststallungen von außen sehr ähnlich aussehen, so ist das Klima in jedem Stall anders. Die Einstreu, die beim Landwirt A funktioniert, muss nicht beim Landwirt B funktionieren. Genetik, Stalltechnik, Fütterung und das Management des Geflügelhalters sind Variablen, die auf die Einstreu einwirken und so auch zu betriebsspezifischen Erfolgen führen.

Ziel eines jeden Mästers muss es daher sein, dass die Einstreu bis zum Mastende trocken bleibt, dann steht einem erfolgreichen Mastergebnis nichts mehr im Wege.

Das Einstreu-Einmal-Eins

So kann die Einstreu im Mastgeflügelstall verbessert werden

- Die technische Einrichtung der Ställe auf Funktionssicherheit überprüfen! Die beste Einstreu nützt nichts, wenn technische Mängel vorliegen. Diese Mängel sollen vor dem Einstallen der Küken repariert werden. Tropfende Nippeltränken, defekte Futterbahnen, funktionslose Zugluftventile und Sensoren, die falsche Luftraten oder Temperaturen ermitteln.
- Problemorientierte Reinigung und Desinfektion! Primäre Gefahren für die Darmgesundheit sind die Erreger der Kokzidiose und in deren Folge die nekrotische Enteritis. Besonders in den Wintermonaten soll bei der Reinigung und Desinfektion auch an die Bekämpfung der Oozysten und Sporen gedacht werden.
- Den Biofilm aus der Trinkwasserlinie entfernen! Die Rückstände der über das Trinkwasser verabreichten Vitamine, Mineralstoffe, Medikamente und organischen Säuren hinterlassen eine Schleimschicht in den Trinkwasserleitungen. Bakterien, Algen, Pilze und Protozoen siedeln sich an. Einige Organismen hinterlassen Toxine. Diese schädigen die Darmwand, dadurch wird die Schleimproduktion angeregt. Der Wasserbedarf der Tiere steigt an. die Einstreu verklumpt und die Oberfläche verschmiert. Eine regelmäßig gründliche Reinigung und Desinfektion der Wasserleitung ist deshalb ein Muss.
- Das Aufheizen des Stalles. Der Boden soll auf nahe 30 Grad aufgeheizt werden, bevor eingestreut wird. Alle Oberflächen sollen abgetrocknet sein. Kältebrücken, an denen Kondenswasser entsteht, wird zusätzlich mit entsprechend dichterer Einstreu versehen.
- Die Auswahl der Einstreu.
 Hobelspäne, Strohpellets und kurz gehäckseltes Stroh wirken hygroskopisch. Die Auswahl erfolgt betriebsindividuell. Nur so viel Einstreu ausbringen, wie die Küken durcharbeiten können, sonst bildet sich leicht Kondenswasser unter der Einstreu. Nasse Stellen unter den Tränken sofort entfernen und erneut nachstreuen.

- **Die Trinkwasserversorgung.** Dem Alter der Küken entsprechend, nur so viele Trinkwasserlinien anbieten, wie sie brauchen. Die Höhenjustierung ebenfalls dem Alter der Tiere anpassen. Die Tiere sollen mit leicht gestrecktem Hals Wasser aufnehmen, dies kommt ihrem natürlichen Trinkverhalten gleich und verhindert Spritzwasser.
- \blacksquare Futter- und Wasserverbrauch.

Das Futter-Wasserverhältnis zeigt an, ob die Verdauung stabil ist. Die Werte können den Stallkarten der Zuchtfirmen entnommen werden. Richtig dosiert und eingesetzt haben Säuren eine darmstabilisierende Wirkung, jedoch hinterlassen diese einen Biofilm. Der Einsatz soll mit dem Futtermittelhersteller und/oder Tierarzt besprochen werden.

- Tägliche Kotbeobachtung. Frisch abgesetzter mit Bläschen durchsetzter Blinddarmkot, ist das erste Anzeichen einer Verdauungsstörung. Oder ist der Kotballen breiig wässrig und enthält er schon unverdaute Futterbestandteile, muss rasch gegengesteuert und externer Rat eingeholt werden.
- Kükenverteilung im Stall. Durch die Verteilung der Küken über den gesamten Stallraum, zeigen die Tiere die richtigen Werte des Stallklimas an. Die genauen Richtwerte können der Stallkarte der Zuchtfirma entnommen werden. Um ganz sicher zu gehen, verlassen sich die Profis auf die gemessene Kükentemperatur mittels Fieberthermometer (Seite 18).







Know-how ist unsere Stärke

Seit mehr als 60 Jahren beliefert Garant Tiernahrung die österreichische Landwirtschaft mit maßgeschneiderten Futtermitteln. Die enge Zusammenarbeit mit unseren Kunden und internationalen Forschern ermöglichen eine laufende Weiterentwicklung des Sortiments, um die Ernährungsbedürfnisse optimal zu decken.





Topexperten der BIO-Geflügelzucht

Über 90 Jahre Erfahrung machen uns neben großem Innovationswillen und viel Freude an der Sache zu Topexperten in allen Bereichen der klassischen und BIO-Geflügelzucht. Lassen Sie sich von unserem kompetenten Verkaufsteam beraten.



M: info@faie.at T: +43/7672-716



FAIE - Ihr Geflügelprofi

"Alles was Sie für eine artgerechte und erfolgreiche Geflügelhaltung benötigen finden Sie bei FAIE. Als familiengeführtes Handelsunternehmen kümmern wir uns bereits seit mehr als 55 Jahren um die Wünsche unserer LandwirtInnen. Mit FAIE ist man immer klar im Vorteil!", so Produktleiterin DI Lisa Wiesauer







IPUS

Dina Lesjak führt in dritter Generation das steirische Familienunternehmen. Unsere mineralischen Bioregulatoren basieren auf Zeolith aus unserer eigenen Lagerstätte. IPUS Migulatoren im Futter, in der Einstreu oder in der Gülle stabilisieren den Stoffwechsel und reduzieren nachweislich Emissionen.





WBV-Versicherungen

"Wir sind der Spezialist für Epidemieund Tierkrankenversicherungen, der als einziger Absicherung entlang der ganzen Wertschöpfungskette des Geflügels und anderer Tierarten bietet", so Matthias Wallner. Interesse? epidemie@wbv.at oder Tel. 0699/10060112



Wir sind Pipifein!

Nur ein "g'schmackiges Hendl" ist wirklich gesund! Für uns bedeutet Qualität auch Respekt vor Mensch und Natur. Hier im weststeirischen Sulmtal halten wir unsere familiäre Tradition hoch – weil Hühnergenuss Vertrauenssache ist.