

# BIO AUSTRIA – INFO

# GEFLÜGEL 1/20



## AUTOREN/BERATER

### Christa Größ

BIO AUSTRIA Linz

Mail: [christa.groess@bio-austria.at](mailto:christa.groess@bio-austria.at)

### Doris Hofer

BIO AUSTRIA Linz

Mail: [doris.hofer@bio-austria.at](mailto:doris.hofer@bio-austria.at)

### Bernhard Altenburger

BIO AUSTRIA Salzburg

Mail: [bernhard.altenburger@bio-austria.at](mailto:bernhard.altenburger@bio-austria.at)

### Wolfgang Kober

Bio Ernte Steiermark

Mail: [wolfgang.kober@ernte.at](mailto:wolfgang.kober@ernte.at)

### Dominik Sima

Bio-Zentrum Kärnten

Mail: [dominik.sima@bio-austria.at](mailto:dominik.sima@bio-austria.at)

### Petra Doblmaier

LK Oberösterreich

Mail: [petra.doblmaier@lk-ooe.at](mailto:petra.doblmaier@lk-ooe.at)

### Stefan Kopeinig

Bio-Zentrum Kärnten

Mail: [stefan.kopeinig@bio-austria.at](mailto:stefan.kopeinig@bio-austria.at)

*Liebe Biobäuerin, lieber Biobauer!*

*Wir dürfen Ihnen die neue Ausgabe der BIO AUSTRIA-Info Geflügel präsentieren.*

*Viel Spaß beim Lesen!*

## INHALT:

**EU-BIO-VERORDNUNG 2018/848 - ÄNDERUNGEN**

**STALLBAUBERATUNG IM LICHT DER NEUEN EU-BIO-VO**

**WASSERQUALITÄT IM MOBILSTALL**

**AUSWEITUNG DER BIO-HÜHNERMAST**

**PROFESSIONELLE GEFLÜGELSCHLACHTANLAGE AM BIO-HOF BRANDSTÄTTER**

**TIERWOHLEVALUIERUNG BEI MASTHÜHNERBETRIEBEN**

**SOMMERZEIT- MILBENZEIT**

**LUPINEN ALS EIWEISSERGÄNZUNG**

**BUCH-TIPP**



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

**Bundesministerium  
Landwirtschaft, Regionen  
und Tourismus**



Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums:  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.





## EU-BIO-VERORDNUNG 2018/848 – ÄNDERUNGEN IM GEFLÜGELBEREICH

Es ist noch nicht ganz sicher, ob die neue EU-Bio-Verordnung 2018/848 mit 1. Jänner 2021 ihre Gültigkeit erlangen wird oder nicht. Die Zeichen stehen auf Verschiebung um ein Jahr.

Es sind jedoch alle für die Geflügelbranche zentralen Richtlinien mit März 2020 veröffentlicht, die derzeit für zahlreiche Diskussionen sorgen. Für BIO AUSTRIA wird es in den nächsten Monaten spannend, welche der folgenden Änderungen in die BIO AUSTRIA-Produktionsrichtlinien übernommen werden.

### Regelungen für Elterntiere, Junghennen und Bruderhähne

- Es wurden erstmalig EU-weite Richtlinien für diese Tierkategorien definiert. Die nationalen Richtlinien werden somit hinfällig.
- Elterntierherden ist Grünauslauf anzubieten. Hier gibt es keine Übergangsfrist, da die Europäische Kommission der Ansicht ist, dass die Auslaufpflicht schon in der jetzt gültigen Bio-Verordnung festgelegt ist. Derzeit gelten die strengeren nationalen Richtlinien gemäß THVO, die 8 m<sup>2</sup> Grünauslauffläche/Henne vorschreiben. Es wird versucht, diese an die EU-Gesetzgebung mit 4 m<sup>2</sup> Grünauslauffläche/Henne anzupassen.
- Junghennen und Bruderhähne erhalten künftig 1 m<sup>2</sup> Grünauslauffläche pro Tier, statt den bisherigen 0,5 m<sup>2</sup>. Für bereits bestehende Stallungen gibt es eine Übergangsfrist bis zum 1.1.2029.
- In einer Herde können künftig bis zu 10.000 Junghennen oder Bruderhähne bzw. 3.000 Elterntier-Legehennen gehalten werden.

### Trennwände zwischen den Stallabteilen

- Feste Trennwände mit vollständiger räumlicher Trennung vom Boden bis zur Decke zwischen Puten, Enten, Gänsen und Perlhuhn-Herden.
- Bei Legehennen-, Legehennen-Elterntier-, Junghennen-, Bruderhahn und Masthuhn-Herden sind laut neuer EU-Bio-Verordnung auch halbgeschlossene Trennwände, Netze oder Maschendrahtzäune möglich.

### Mehretagensysteme (Volierenhaltung)

- Zulässig nur für Jung- bzw. Legehennen-Elterntierherden, Jung- bzw. Legehennen und Bruderhähne, mit
- maximal drei Ebenen inklusive Boden.
- Diese sind mit einem Kotentmistungssystem ausgestattet.
- Für bestehende Stallungen gilt eine Übergangsfrist bis zum 1.1.2029

### Besatzdichte bei Außenscharrraum bzw. gedämmtem Außenbereich

- Der herkömmliche Außenscharrraum kann bei bestehenden Stallungen ab dem 1.1.2024 nicht mehr für die Berechnung der Besatzdichte herangezogen werden.
- Unter folgenden Voraussetzungen wird ein „zusätzlich überdachter Außenbereich, in dem kein Außenklima herrscht „(K2)“ für die Besatzdichte anrechenbar:
  - Fläche ist 24 Stunden zugänglich,
  - so gedämmt, dass kein Außenklima vorhanden ist
  - ausreichend große Ausflugsklappen
  - weitere Gestaltungsdetails für die Anerkennung als K2 werden national noch festgelegt.
- Besatzdichte bei Mastgeflügel, Junghennen und Bruderhähnen je m<sup>2</sup> nutzbarer Stallfläche des Geflügelstalls: 21 kg Lebendgewicht pro m<sup>2</sup>, bei Gänsen 15 kg/m<sup>2</sup>. Bei Legehennen und Elterntierherden dürfen maximal 6 Hennen/m<sup>2</sup> nutzbarer Stallfläche gehalten werden.



### **Erhöhte Ebenen oder Sitzstangen**

- Je Junghenne und Bruderhahn sind 10 cm Sitzstange bzw. 100 cm<sup>2</sup> erhöhte Ebene zur Verfügung zu stellen. Masthühnstallungen sind mit 5 cm Sitzstange bzw. 25 cm<sup>2</sup> erhöhter Ebene/Tier, Putenstallungen mit 10 cm Sitzstange bzw. 100 cm<sup>2</sup> erhöhter Eben/Tier ausgestattet.
- Hier gilt eine Übergangsfrist für bestehende Stallungen bis zum 1.1.2024.

### **Konventionelle Eiweißfuttermittel**

- dürfen bis zum 31.12.2025 bis zu maximal fünf Prozent bei Junggeflügel eingesetzt werden, wenn Eiweißfuttermittel in Bio-Qualität nicht ausreichend verfügbar sind.
- Es muss noch national festgelegt werden, bis zu welchem Alter Geflügel als „jung“ gilt und wie der Durchrechnungszeitraum für die 5 Prozent zu berechnen ist.

### **Zukauf von konventionellem Geflügel**

- kann durch die Behörde genehmigt werden, wenn keine Bio-Tiere verfügbar sind und die Tiere nicht älter als drei Tage sind.
- Es gelten zehn Wochen Umstellungszeit für die Fleischerzeugung, mit Ausnahme von Pekingenten, hier gelten sieben Wochen. Sechs Wochen Umstellungszeit sind bei konventionellen Legehennenküken einzuhalten.

Doris Hofer, BIO AUSTRIA Büro Linz

## **STALLBAUBERATUNG IM LICHT DER NEUEN EU-BIO-VO**

Nachdem im Mai 2018 die Basisverordnung der neuen EU-Bio-Verordnung beschlossen wurde, wurde im März 2020 nach langen Verhandlungen auch ein Großteil der Produktionsbestimmungen für die Tierhaltung beschlossen.

Jedenfalls kommen damit auf die Bio-Geflügelhalter eine Reihe von Neuerungen zu – siehe dazu auch obigen Beitrag. Deshalb laden wir Sie / Euch auch an dieser Stelle herzlich ein, falls Sie / Ihr einen Stallneu-, -um- oder -zubau in Auge fassen bzw. fasst, sich bei uns zu melden und sich umfassend zu den neuen Bestimmungen zu informieren.

## **WASSERQUALITÄT IM MOBILSTALL**

Wasser ist auch für Geflügel das wichtigste Lebensmittel. Mit den steigenden Temperaturen zu Sommerbeginn ist im Geflügelstall auf den Wasserverbrauch und vor allem auch Wasserqualität besonders zu achten. Das Trinkwasser muss jederzeit in ausreichender Menge (Wasserdurchflussmenge kontrollieren!) und in guter Qualität den Tieren zur Verfügung stehen, sollen die Tageszunahme beziehungsweise die Legeleistung nicht zurückgehen.

In mobilen Stallanlagen wird das Tränkwasser meist in Tanks gelagert. Bei hohen Temperaturen kann es an der Innenseite der Behälter durch Anlagerung von Bakterien, Keimen und Mineralien zur Bildung eines sogenannten Biofilmes kommen. Das ist ein idealer Nährboden für Krankheitserreger wie zum Beispiel E coli Bakterien. Daher ist es wichtig, das Wasser häufig zu wechseln und die Anlage sauber zu reinigen oder als zweite Möglichkeit (oder in Kombination), dem Tränkwasser organische Säuren zuzusetzen, um den pH-Wert abzusenken. Die pH-Absenkung bewirkt, dass die Bildung eines Biofilmes vermindert wird und somit das Wasser hygienisch sauber bleibt. Die Wasseraufnahme der Tiere wird durch den Einsatz von organischen Säuren nicht beeinflusst. Um eine optimale Wirkung zu erreichen, sollte der pH-Wert zwischen 4,5 und 5 liegen (Kontrolle mit pH-Messstreifen!). Die beste und breiteste Wirkung hat man mit einem Gemisch aus verschiedenen organischen Säuren. Solche Produkte sind bei Herstellern von Geflügel-Ergänzungsfuttermitteln erhältlich (müssen biotauglich sein!). Für die Reinigung und



Desinfektion von Tränkeanlagen sind im aktuellen Betriebsmittelkatalog, auf Seite 63, zahlreiche biotaugliche Mittel gelistet.

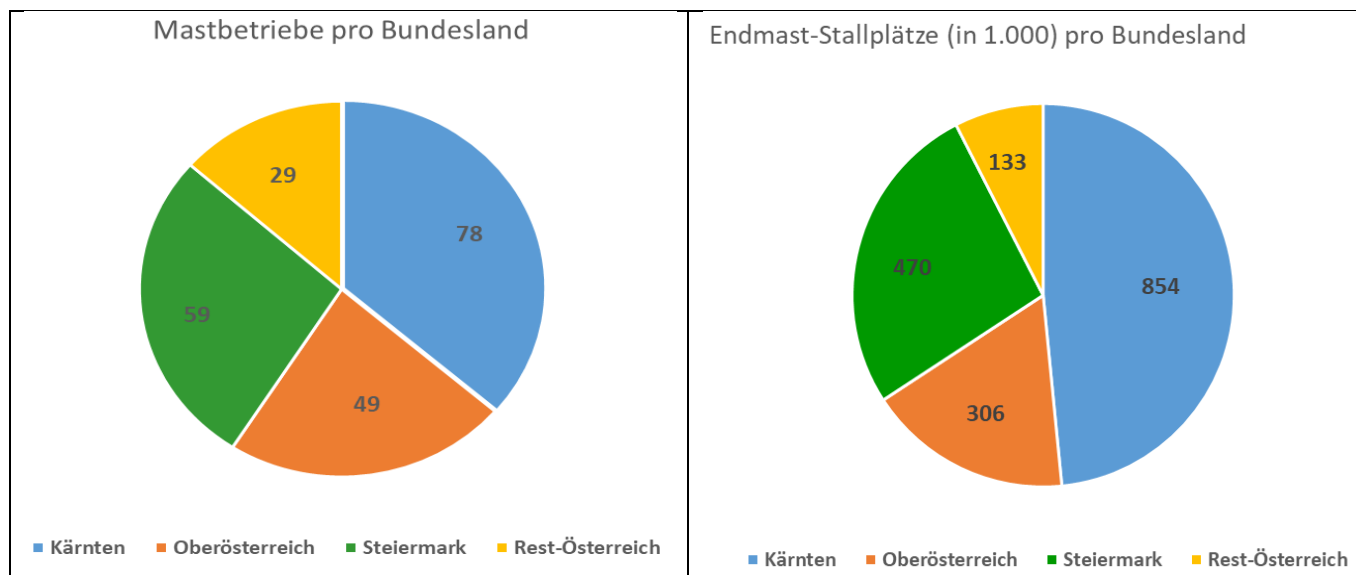
## AUSWEITUNG DER BIO-HÜHNERMAST

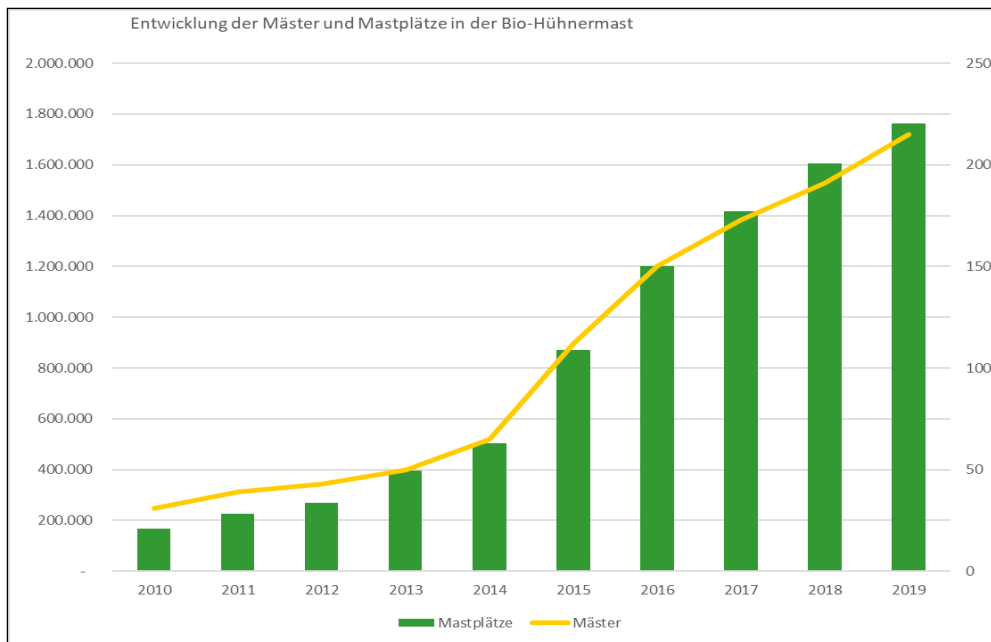
(Quelle: QGV, Stand 31.12.2019)

Österreich hat sich in den letzten Jahren zu einem der führenden Bio-Geflügelproduzenten Europas entwickelt. Wie schon in den letzten Jahren konnte auch im Jahr 2019 eine Ausweitung der Bio-Hühnermast verzeichnet werden. Ende 2019 beschäftigten sich 215 Betriebe intensiv mit der biologischen Hühnermast. Insgesamt gab es 1,76 Mio. Mastplätze auf den heimischen Betrieben. Das entspricht einer Steigerung von knapp 160.000 Mastplätzen im Vergleich zu 2018. Auch die Zahl der Hühnermäster hat sich im selben Zeitraum um 24 Betriebe vergrößert. Aufgrund der derzeitigen Marktlage ist mit einer weiteren Steigerung der Bio-Hühnermast für das Jahr 2020 zu rechnen.

Betrachtet man die Entwicklung über die letzten zehn Jahre, so ist eine Ausweitung der Bio-Produktion um den Faktor 10 zu verzeichnen. Die Zahl der Mastplätze ist von 167.000 auf 1.764.000 angestiegen. Die Gesamtsumme aller geschlachteten Bio-Masthühner in Österreich betrug im Jahr 2019 7.928.135 Masthühner. Auch im konventionellen Bereich hat es Steigerungen gegeben. Die Zahl an Mastplätzen hat sich von 9,5 Mio. auf 10,5 Mio. erhöht.

Als Hauptproduktionsgebiet der Bio-Hühnermast kann dabei die Nord-Süd-Achse bestehend aus Oberösterreich, Steiermark und Kärnten bezeichnet werden. In diesen drei Bundesländern stehen mehr als 90 Prozent der österreichischen Mastplätze. Allein auf Kärnten entfallen schon knapp 50 %, gefolgt von der Steiermark und Oberösterreich. Ganz anders präsentiert sich die Situation in der konventionellen Mast. Mit 3,2 Mio. Mastplätzen liegt NÖ Niederösterreich an erster Stelle, gefolgt von der Steiermark (2,8 Mio.), Oberösterreich (2,5 Mio.) und Kärnten mit 1,9 Mio. Mastplätzen.





## PROFESSIONELLE GEFLÜGELSCHLACHTANLAGE AM BIO-HOF BRANDSTÄTTER IN KÄRNTEN

Die Direktvermarktung von Bio-Eiern und Bio-Mastgeflügel ist in letzter Zeit stetig gewachsen. Damit einher ging auch die Notwendigkeit, Mastgeflügel und Suppenhühner sachgerecht zu schlachten.

Für Direktvermarkter besteht seit heuer die Möglichkeit, am Biohof von Familie Natmessnig ihr Bio-Geflügel schlachten zu lassen. Voraussetzung dafür ist eine negative Stiefeltupferprobe. Grundsätzlich sind alle Geflügelhalter verpflichtet, die mehr als 350 Masttiere halten, den Bestand jährlich auf Salmonellen untersuchen zu lassen. Aus hygienischen Gründen muss Gundolf Natmessnig auch bei kleineren Beständen auf eine Salmonellenuntersuchung bestehen, da er selbst auf seinem Hof Bio-Masthühner und Bio-Legehennen hält und deshalb ein Einschleppen von Salmonellen verhindern möchte.

Gundolf Natmessnig und sein Helferteam sind in der Lage, Schlachtpartien in einer Größenordnung von 150 bis 450 Stück zu schlachten und zu verarbeiten. Kleinere Parteien werden an geplante Schlachtpartien angehängt. Im Vorfeld wird ersucht, die Schlachthühner in geeigneten Transportkisten anzuliefern. Ein loses Liefern im Anhänger würde nur unnötig Zeit beanspruchen und Stress für die Tiere bedeuten. Wenn am Betrieb keine Transportboxen vorhanden sind, können diese von Gundolf Natmessnig gegen eine Kautions- und einen Reinigungsbeitrag ausgeborgt werden. Je nach Bedarf können die Schlachtkörper ungekühlt nach der Schlachtung, oder am nächsten Tag in gekühlter Form mitgenommen werden. Wichtig hierbei ist, dass geeignete Eurotransportboxen bereitgestellt werden. Wenn gewünscht, werden auch die Köpfe und Füße zur Mitnahme vorbereitet. Abgerechnet wird die Schlachtung pro Tier. Der Auftraggeber erhält im Gegenzug ein küchenfertiges Produkt, das allen Hygieneanforderungen entspricht.

Zusätzlich muss noch beachtet werden, dass im Vorfeld eine Lohntätigkeitsvereinbarung unterschrieben und bei den Bio-Aufzeichnungen abgelegt wird.

### Infos und Anmeldung von Schlachtpartien:

Natmessnig Gundolf  
 BIOHOF BRANDSTÄTTER  
 St. Stefan 1; 9560 Feldkirchen in Kärnten  
 Mobil.: +43 664 540 29 80  
 E-Mail.: g.natmessnig@gmx.at



## TIERWOHL-EVALUIERUNG AUF MASTHÜHNERBETRIEBEN

Die BIO AUSTRIA-Richtlinie für die Haltung von Masthühnern wurde in der Delegiertenversammlung November 2017 dahingehend geändert, dass Betriebe mit mehr als 1000 Endmastplätzen jährlich das Wohlergehen ihrer Herde mit dem BIO AUSTRIA-Leitfaden „Tierwohl Geflügel“ überprüfen. Dazu bitte den Tierwohl-Erhebungsbogen ausfüllen. Die Tierwohl-Kurzvideos bieten eine gute Anleitung dafür.

**Erhebungsbogen Download:**

<https://www.bio-austria.at/bio-bauern/beratung/tierische-erzeugung/gefluegel/tierwohl-gefluegel/erhebungsbogen-gefluegel/>

**Ab 1. Jänner 2021 müssen erstmalig auch alle Betriebe mit mehr als 4800 Endmastplätzen eine Tierwohlevaluierung von einem externen Fachmann (Berater, Tierarzt, Landwirt mit Tierwohlschulung) für die Kontrolle am Betrieb aufliegen haben. Bitte kontaktieren Sie Ihren Bio-Berater in dieser Sache.**

Jedem Bio-Geflügelbauern liegt das Wohlergehen seiner Tiere am Herzen. Schließlich sind die Tiere ja die Einkommensquelle am Betrieb. Nichtsdestotrotz wird das Tierwohl auf Bauernhöfen von der Öffentlichkeit immer stärker gefordert und ist bereits fixer Bestandteil in vielen Qualitätsmarken.

Mit dem Leitfaden „Tierwohl Geflügel“ von BIO AUSTRIA können Sie das Tierwohl auf Ihrem Betrieb ganz einfach einschätzen.

BIO AUSTRIA-Jungbauern zeigen in Kurzvideos, wie Sie das Tierwohl auf Ihrem Betrieb mit den jeweiligen Leitfäden ganz einfach beurteilen und einschätzen können. Ein regelmäßiger Blick auf das Wohlergehen der Herde gibt Ihnen zusätzlich wertvolle Hinweise, ob alles in Ordnung ist oder ob vielleicht etwas verbesserungswürdig ist.

Folgende Kurzvideos sind abrufbar:

- Tierwohl Mastgeflügel – Ernährung
- Tierwohl Mastgeflügel – Veränderungen
- Tierwohl Legehennen – Ernährung
- Tierwohl Legehennen - Verletzungen

[http://www.bio-austria.at/bio-bauern/downloadcenter/?\\_sft\\_b\\_downloadtyp=fachfilm](http://www.bio-austria.at/bio-bauern/downloadcenter/?_sft_b_downloadtyp=fachfilm)

## SOMMERZEIT - MILBENZEIT

Sie kommen des Nachts und überfallen die ruhenden Hühner, um Blut zu saugen. Von den vielen Ektoparasiten sind die roten Vogelmilben, auch Blutmilben genannt, für das Geflügel die größte Plage. Sie sind mit freiem Auge leicht auszumachen, wenn sie Blut gesaugt haben. Mit leerem Magen sind sie grau und schwer zu sehen, aber man spürt sie auf der Haut. „Schwarze Punkte“ auf den Eiern weisen ebenfalls auf starken Milbenbefall hin. Betroffene Hühner fallen zuerst durch das Blasswerden des Kammes auf. Bei extremem Befall sterben die Hühner durch den ständigen Blutverlust.

Die Vogelmilbe ist nicht wirtsspezifisch. Bei Nahrungsmangel befällt sie auch Säugetiere und sogar Menschen (hefig juckende Stichstellen). Zu Fortpflanzung benötigt die Milbe aber Vogelblut. In Spalten und Ritzen werden die Eier abgelegt, nach 2 bis 3 Tagen schlüpfen die Larven. Innerhalb einer Woche ist der Lebenszyklus abgeschlossen. Daraus resultiert die explosionsartige Vermehrung, wenn die Bedingungen passen.

Vogelmilben sind äußerst robust, das macht ihre Bekämpfung so schwierig. Sie können lange hungern. Bei niedrigen Temperaturen zwischen 10 und 15°C sowie einer ausreichend hohen Luftfeuchtigkeit kann die Rote Vogelmilbe mehrere Monate ohne Nahrung überleben.

Sie können grundsätzlich bei jedem Geflügel auftreten, ein Problem sind sie aber vor allem bei den Legehennen. Die Milben nutzen im Stall alle möglichen Verstecke wie Ritzen und Fugen im Holz und Stallelementen, Legenester



und vor allem die Unterseite von Sitzstangen. Milben gehen nur zum Blutsaugen an das Geflügel und zwar bei Nacht, wenn sie ihre ruhenden Wirte gut erreichen. Danach ziehen sie sich in ihre Verstecke zurück. Anders die nordische Vogelmilbe, die bei uns auch schon Einzug hält. Diese Milbe bleibt ständig auf dem Wirtstier.

Um zu kontrollieren, ob Milben im Stall aktiv sind, werden an der Unterseite von möglichen befallenen Stellen, alle 10 Meter 30 cm lange Abstriche mit der Fingerkuppe gemacht. Blutverschmierte Fingerkuppen weisen auf einen Befall hin. Auch Unruhe im Stall am Abend oder in der Nacht kann auf Milbenbefall hindeuten. Einen sehr starken Befall erkennt man sofort, sobald man im Stall Einstreu, Tiere oder Eier mit den Händen berührt. Die Milben gehen unverzüglich auf den Menschen über.

Bei der Bekämpfung ist es wichtig, die Milben direkt zu erreichen. Man sollte daher schon beim Bau des Stalles darauf achten, die Versteckmöglichkeiten zu minimieren. Glatte, gut reinigbare Oberflächen, kein Holz im Innenbereich, keine T-Profile bei Rosten und Rostauflagen reduzieren die Versteckmöglichkeiten von vornherein.

Am effektivsten erfolgt die Bekämpfung mit Silikatstaub (z.B. Diatomeenerde, Kieselgur etc.). Die scharfkantigen Partikel ritzen den Panzer der Milben auf, sodass die Tiere vertrocknen. Das Pulver wird im Stall entweder mittels Zerstäuber ausgebracht, oder besser, in Wasser aufgelöst (15%ig) und gespritzt. Das hat den Vorteil, dass man das Silikat genau dort hinbringt, wo man es haben will. Um bei Feuchtausbringung einen gleichmäßigen Spritzbelag zu bekommen, unbedingt immer wieder mal den Spritzbehälter schütteln, damit der Silikatstaub in Emulsion bleibt. Genaues Arbeiten ist wichtig. Keine Ritzen und Ecken auslassen. Das trockene Stäuben hat auch den Nachteil, dass der Staubgehalt in der Stallluft erhöht wird. Bei der Anwendung muss daher auf jeden Fall eine Feinstaubmaske getragen werden!

Eine alternative Bekämpfungsmöglichkeit wäre mit Speiseöl möglich. Das Öl wird mittels Pinsel auf die Milbenverstecke satt aufgetragen. Es verklebt die Atemöffnungen der Milben und diese sterben ab. Dieses Verfahren eignet sich eher in kleineren Haltungssystemen. Weiters gibt es im Handel auch Präparate auf Kräuterbasis, welche dem Trinkwasser oder Futter zugesetzt werden können. Sie sollen einen Einfluss auf den „Geschmack“ des Hühnerblutes haben.

## LUPINEN ALS EIWEISSERGÄNZUNG

Die Lupine stammt ursprünglich aus dem Mittelmeerraum und hat sich im Laufe der Zeit auch bei uns verbreitet. Für die Verfütterung ist die wilde Lupine nicht geeignet, da ihre Samen eine hohe Konzentration an Lupinin, ein giftiger Bitterstoff, enthalten. Daher werden sie auch als Bitterlupinen bezeichnet, im Gegensatz zu den durch Auslesezüchtung entstandenen Süßlupinen, welche für die Fütterung verwendet werden können.

Bei den Süßlupinen wird unterschieden zwischen der Blauen, Weißen und Gelben Lupine. Diese drei sind Bitterstoffarm, aber nicht frei! Die gelbe Süßlupine hat hierbei den höchsten Bitterstoffgehalt (Alkaloide), daher bleiben für die Geflügelfütterung nur die Blaue und die Weiße Lupine.

Was die Süßlupine fütterungstechnisch interessant macht, ist ihr hoher Rohproteingehalt (29 bis 34 %) und die günstige Aminosäurezusammensetzung. Somit sind die in den weißen und blauen Süßlupinen enthaltenen essentiellen Aminosäuren ähnlich hoch verdaulich wie jene im Sojaprotein. Die Verwendung von Süßlupinen ist daher sowohl in der Legehennenfütterung als auch in der Geflügelmast denkbar. Ein alleiniger Einsatz als Proteinkomponente im Futter ist aber auf Grund ihres Restgehaltes von Bitterstoffen nicht sinnvoll. Futteraufnahmesenkung und Leistungsdepression wären die Folge. Nach JEROCH et.al. 2012, sind jedoch folgende maximale Mischungsanteile im Geflügelalleinfutter möglich:

- Legehennen 10 bis 15%
- Junghennen bis 20 %
- Masthühner bis 15 %
- Mastputen bis 4 Wochen max. 10%
- Mastputen ab 5. Woche bis 15 %
- Enten und Gänse max. 10 bis 15 %



**Empfehlungen für Höchstanteile an Körnerleguminosen in Alleinfuttermischungen für Legehennen, Masthühner und Puten:**

Leguminosenart		Legehennen		Masthühner (Broiler)		Mastputen		
		Eiproduktion	Reproduktion	Starter (bis 4. LW <sup>1</sup> )	Mast (ab 4. LW)	Aufzucht (P <sup>2</sup> <sub>1</sub> /P <sub>2</sub> )	Mast (P <sub>3-4</sub> )	Mast (P <sub>5-7</sub> )
Ackerbohnen	buntblühend	10	5	10	20	5/10	15	15
Ackerbohnen	weißblühend	10	5	20	25	15	20	20
Erbsen	weißblühend	30	30	25	30	10/20	30	25
Blaue/Weiße Süßlupinen	alkaloidarm	10	10	10	15	10/15	25	20
Sojabohnen	wärmebehandelt	15	15	15	15	10	10	10
Sojakuchen	wärmebehandelt <10% Fett	20	20	20	20	20	20	15

<sup>1</sup> LW: Lebenswoche

<sup>2</sup> P: Phase

Quellen: Bellof 2013; Bellof et al. 2013; Jeroch et al. 2016; Halle 2016; ergänzt

Quelle: [www.ufop.de](http://www.ufop.de)

So interessant Lupine in der Geflügelfütterung als Proteinergänzung auch ist, ackerbaulich bleibt sie eine Herausforderung. Vor allem die langsame Jugendentwicklung bedeutet in niederschlagsreichen Regionen eine hohe Gefahr für Verunkrautung, sodass in solchen Gebieten die Lupine unbedingt als Hackkultur anzubauen ist. Fruchtfolgeabstände von mindestens vier Jahren sind erforderlich, um Krankheiten, wie Anthraknose und Lupinenwelke zu unterbinden. In der Literatur werden Erträge von 2000 bis 3500 kg/ha genannt. Wenn diese Daten stimmen, wäre die Süßlupine ertragsmäßig zur Sojabohne konkurrenzfähig.

Weitere Informationen zum Lupinenanbau finden Sie im Fibl-Merkblatt „Biolupinen“

<https://shop.fibl.org/chde/1143-biolupinen.html>



## BUCH-TIPP



### **Geflügelernährung**

Ernährungsphysiologische Grundlagen, Futtermittel und Futterzusatzstoffe  
Fütterung des Lege-, Reproduktions- und Mastgeflügels

Dieses Buch vermittelt Geflügelhaltern das aktuelle Wissen zur Geflügelernährung und -fütterung, umfassend und auf dem neuesten Stand der Wissenschaft. Das Standardwerk liefert Daten und Fakten in kompakter Form

Heinz Jeroch et.al

2. Auflage, 530 Seiten

ISBN: 978-3-8186-0555-1

Preis: 61,70 €