



## Hintergrundinfos zum Masthuhn

*Anmerkung: Diese Informationen entstanden im Rahmen einer FiBL-AMA-Marketing-Schule-des-Essens-Kooperation 2019. Sie dienen WorkshopleiterInnen als Hintergrund für die Wissensvermittlung. Sie sind für den „internen Gebrauch“ gedacht und nicht zum Weitergeben an die TeilnehmerInnen.*

*Zusammengetragen von DI<sup>in</sup> Anja Eichinger, BEd, Mai 2019*

Das Haushuhn teilt man botanisch in die Klasse der Vögel ein. Abstammen tun sie von den Dinosauriern, genauer dem Tyrannosaurus Rex, wie Wissenschaftler vor rund 10 Jahren bestätigen konnten.

### Vom Bankivahuhn zum Einnutzungshuhn

Unsere Nutzhühner stammen ursprünglich alle vom Bankivahuhn ab. Dies ist eine besonders schöne, frei lebende Hühnerart aus Südostasien. Irgendwann (ca. 2000 Jahre v.Ch) begann der Mensch sich das Huhn zu Nutze zu machen und domestizierte es, d.h. sie züchteten das Wildtier zu einem Haustier. Ob ein Huhn zum Eierlegen oder zum Mästen gehalten wird, ist bereits lange vor dem Schlüpfen bestimmt. Seit den 1950er- und 60er-Jahren gibt es eigene Legehennen- und Masthuhnrasen. Die einen werden gezüchtet, um viele Eier zu legen, die anderen um schnell Fleisch anzulegen. Neben einem mehrtägigen Mastküken wirkt ein gleichaltriges Legehennen-Küken klein und schwächig. Dies ist auf diesen Bildern sehr eindrucksvoll zu sehen.

### Zunahmen und Lebensdauer

Tierschutzorganisationen weisen auf gesundheitliche Probleme durch die schnelle Gewichtszunahme hin. „Die Masthühner wurden darauf gezüchtet, möglichst schnell viel Fleisch anzusetzen, besonders im Brustbereich, weil dieser so beliebt ist“. Sie erreichen ihr Mastendgewicht von 1.600 Gramm in 30 bis 34 Tagen. Sie sind weniger aktiv als Legehennen und mit zunehmendem Alter ist eine deutliche Reduktion der Bewegungsaktivität und eine Zunahme des Ruhens festzustellen. Die genetische Veranlagung der Hühner führt so weit, dass sich die Tiere am Ende der Mast kaum mehr bewegen (laufen nur mehr 2 bis 4% der Tageszeit). Es ist in der Züchtung „ein schmaler Grad“ zwischen Wachstum und Tiergesundheit. Prinzipiell hätte der Züchter „ein Interesse daran, dass die Tiere nicht krank sind.“, doch „durch das (schnelle) Wachstum ist das Skelett- und Kreislaufsystem besonders gefordert. Es kann außerdem zu Knochenbrüchen und Fußballenentzündungen kommen.“

Bio-Bauern setzen auf eine Rasse, deren Hühner weniger als 40 Gramm pro Tag zunehmen und als langsam wachsende Rasse anerkannt ist. Sie erreichen in 11 bis 12 Wochen (also 77 Tage im Vergleich zu 30 Tagen) ein Gewicht von rund 1.800 bis 2.000 Gramm. Diese



langsamer wachsenden Herkünfte weisen höhere Laufaktivitäten, als die schnell wachsenden konventionellen Linien auf. Und ein klarer Vorteil im langsameren Wachstum ist: "Die Knochen können besser nachkommen." Viele KonsumentInnen meinen auch, dass es auf den Geschmack eine Auswirkung hat.

## **Natürliches Verhalten**

Lautäußerung – zur Reviermarkierung

Nahrungsaufnahme – im natürlichen Lebensraum fressen Hühner Gras, Körner, Würmer, Schnecken, Insekten. Um etwas Fressbares zu finden, scharren sie oft mit den Füßen am Boden.

Legeverhalten, Sexualverhalten und Brüten

Sozialverhalten – die sogenannte Hackordnung regelt die Rangordnung (besten Plätze für erhöhten Schlafplatz, Fressplatz, usw). In der Natur halten sie sich in kleineren Gruppen auf, innerhalb derer die Ordnung fix ist, somit muss sie nicht immer neu „erkämpft“ werden. In großen Gruppen funktioniert dies jedoch nicht mehr.

Gefiederpflege – Sandbaden

Ruheverhalten – bevorzugt auf erhöhten Sitzstangen

## **Haltung**

Werden Masthühner bei einem langen Lichttag gehalten, so verteilt sich die an sich schon geringe Laufaktivität auf die gesamte Lichtphase. Bei Verkürzung der Lichtphase bleibt die gesamte Laufaktivität zwar gleich, das Aktivitätsniveau in der Lichtphase steigt jedoch an, was sich günstig auf die Beinkondition auswirkt. Aus Tierschutzgründen werden daher Mindest-Dunkelphasen vorgeschrieben (siehe Indikator Licht).

Zum Ruhen suchen Hühner vor Einbruch der Dunkelheit erhöhte Ebenen oder Sitzstangen auf. Diese werden jedoch in herkömmlichen Mastställen nicht angeboten, da die Hühner durch ihr schnelles Wachstum sehr weiche Knochen haben und dadurch erhöhte Verletzungsgefahr besteht. Viele Tiere können schlecht fliegen, landen somit nicht auf den Stangen, sondern "fallen runter", wodurch Verletzungen/Brüche am Brustbein entstehen können. Auch in Mastställen wird durch die Gefahr der Brustblasenbildung somit kaum Strukturierung geboten.

Masthühner scharren, picken und kratzen am Boden während ihrer Futtersuche, dieses Verhalten ist ihnen angeboren. Scharren ist außerdem wichtig für den Informationsgewinn und der Überprüfung ihrer Umwelt.

Die Einstreuqualität ist ein wichtiger Faktor für das Komfortverhalten von Hühnern. Trockene und saubere Einstreu stellt einen höheren Anreiz für Sandbaden dar, als nasse und verkrustete Einstreu. Außerdem kann beobachtet werden, dass zum Sandbaden bevorzugt Torf gegenüber Hobelspänen oder Sand verwendet wird. Neben dem Sandbaden zählen die



Körper- und Gefiederpflege, das Federputzen sowie das Einfetten mit Öl aus der Bürzeldrüse zu den gängigsten Komfortverhalten der Hühner. Das Putzen des Gefieders nimmt bei Masthühnern sogar 8 bis 10 % der Aktivitäten über den Tag ein (Bessei und Reiter, 2009).

Um die Aktivität von Masthühnern zu erhöhen, ist es Bio-Austria Betrieben vorgeschrieben, Getreidekörner in die Einstreu zu werden. Damit soll das Beschäftigungsausmaß (Scharren, Picken) erhöht bzw. die Attraktivität, diese Verhaltensweisen auszuüben, erhöht werden. Mindestens ein Drittel der Bodenfläche muss von fester Beschaffenheit sein, d.h. es darf sich nicht um Spaltenböden oder Gitterröste handeln, und muss mit Streumaterial in Form von Stroh, Holzspänen, Sand, oder Torf bedeckt sein.

## **Der Hühnerstall**

Ein Geflügelstall ist eine in sich abgeschlossene Einheit mit eigenem Luftraum und eigenen Tränke- und Futterbahnen mit umliegendem Auslauf für die Tiere. In einem Bio-Geflügelstall dürfen nicht mehr als 4.800 Bio-Mast- bzw. Bio-Junghühner (...) beherbergt sein. Für die Bio-Fleischerzeugung darf ein Betrieb nicht mehr als 1.600 m<sup>2</sup> Stallfläche für Geflügel aufweisen.

Österreich hat im Vergleich zum restlichen EU-Ausland eine niedrigere Besatzdichte. Dies ist vor allem zu Mastende von Bedeutung, denn dann wird der Platz im Stall eng. Da die Tiere auf rasche Gewichtszunahme und hohen Brustfleischanteil gezüchtet sind, können sie sich in den Tagen vor der Schlachtung nur mehr eingeschränkt bewegen.

## **Gesetzlich vorgeschriebene Besatzdichte**

- BIO Ö: 10 Tiere/m<sup>2</sup> (max. 21 kg/m<sup>2</sup>) plus zusätzlichen Auslauf von mind. 4 m<sup>2</sup> pro Tier; bei einem vorhandenen Außenscharraum bis zu 12 Tiere/m<sup>2</sup> (max. 28 kg/m<sup>2</sup>)
- Konventionell Ö: bis zu 18 Tiere/m<sup>2</sup> (max. 30 kg/m<sup>2</sup>)
- Restl. EU konventionell: bis zu 26 Tiere/m<sup>2</sup> (max. 39 kg/m<sup>2</sup>)
- EU-Ausland konventionell: größtenteils keine Regelungen

30 kg Hühner pro Quadratmeter (das sind zu Mastende immerhin 18 Tiere) ist immer noch sehr viel. In der österreichischen Praxis wird die Besatzdichte (vor allem zum Ende der Mast) auf quasi allen Betrieben bis aufs Maximum ausgenutzt. Die Besatzdichte ist ein wichtiger Indikator für das Tierwohl! Ö verfügt hier über ein Alleinstellungsmerkmal. Sonst nirgends sind die maximalen Besatzdichten so niedrig. Obwohl Ö hier bereits strengere Richtlinien als die umliegenden Länder hat, ist die Situation zum Ende der Mast noch tierschutzrelevant. Studien zeigen, dass die Besatzdichte auf 25 kg/m<sup>2</sup> gesenkt werden müsste, um das Tierwohl zu erhöhen.

Durch den freien Markt haben jedoch Ö-Betriebe bereits jetzt Nachteile, eine noch strengere VO würde die Hühnermast in Ö nicht mehr rentabel/wettbewerbsfähig machen, woraufhin die heimischen Betriebe schließen und das gesamte Hühnerfleisch importiert werden müsste. Ein Ausweg könnte sein, stattdessen Bio-Masthühner zu kaufen.



Hühner-Mastställe in der biologischen Tierhaltung verfügen sehr oft über einen **Außenscharraum**. Dieser ist in der Art wie ein offener, aber überdachter "Wintergarten" an den Stall angebaut und befindet sich meist **am Weg zur Weide/ zum Freiland**. Verfügen Betriebe zusätzlich über solch einen Außenscharraum, so dürfen sie bis zu 12 Tiere pro Quadratmeter halten. Bei Einhaltung bestimmter baulichen Grundsätzen wird dieser zusätzliche Bereich in der Praxis sehr gut angenommen. Klare Vorteile sind der zusätzliche Schutz durch Überdachung, Schatten und die geringe Entfernung von Futter und Wasser.

### **Zugang zu Auslauf**

Sehr wichtiger Tierwohl-Indikator, da der Zugang zu frischer Luft Grundvoraussetzung für die Haltung eines Lebewesens sein sollte. Außerdem bekommen Tiere nur dadurch die Möglichkeit, Sonnenstrahlen bzw. Regentropfen ausgesetzt zu sein.

In der konventionellen Hühnermast wird den Tieren kein Außenscharraum zur Verfügung gestellt, die Tiere befinden sich während ihrer 5-wöchigen Mastzeit in einem luftkontrolliertem Stall. Derzeit gibt es jedoch einige Betriebe, die bei einem Stallneubau einen Wintergarten berücksichtigen.

Für Bio-Masthühner ist der Auslauf ins Freie verpflichtend vorgeschrieben (mindestens ein Drittel seiner Lebensdauer). Die Mindestauslaufdauer pro Tag beträgt acht Stunden. Auf einer freien, unstrukturierten Fläche entfernen sich Hühner (offenkundig zum Schutz vor Beutegreifern) nicht weit vom Stall. Daher ist die Auslaufgestaltung und -pflege für die Annahme des Auslaufangebotes von besonderer Bedeutung. Sind etwa Büsche, Bäume oder Unterstände vorhanden, so nutzen die Tiere den Auslauf intensiver.

Bei einer hohen Stalltemperatur wird das Futteraufnahmeverhalten von älteren Masttieren (z.B. 30 °C in der 4. LW) deutlich beeinträchtigt. Ebenso negativ wirken sich hohe Ammoniakkonzentrationen auf das Futteraufnahmeverhalten aus (Bessei und Reiter, 2009). Alleine aus diesen Gründen sind die Betriebsführer bemüht, ein möglichst gutes Klima im Stall anzubieten. Im Sommer gelingt dies leichter, da aufgrund der hohen Temperatur (Umgebung + Tiere) besonders zum Ende der Mast große Luftmengen aus dem Stall raus befördert werden, um eine optimale Umgebungstemperatur zu erreichen. Daher sind auch die Konzentrationen bezüglich Klimagase geringer. Anders sieht die Lage im Winter aus. Während der kalten Monate wird weniger Luft aus dem Stall transportiert, die Abwärme der Tiere wird sozusagen als Heizung genutzt. Dies spart zwar Kosten, die Konzentration der Klimagase ist jedoch höher und kann sehr unangenehm im Stall werden (Zollitsch, 2018). Laufend kontrolliert und anhand eingebauter Anlagen geregelt sind die optimale Temperatur und die Luftfeuchtigkeit in den Ställen.

### **Futter**

Freier Zugang zu Wasser: In der Praxis sind grundsätzlich in allen Buchten, wo Hühner gehalten werden, auch mindestens zwei Tränkesysteme vorhanden. Da Masthühner in Ö meist in Einflächenbucht-Ställen gehalten werden und sie sich dort frei bewegen können, haben sie theoretisch Zugang zu sehr vielen Tränkeplätzen.



Versorgung mit Futter, welches ihren Nahrungs- und den Raufutterbedarf abdeckt: Hühner sind Allesfresser. In der Natur würde 40 bis 60 % ihres Futters einen tierischen Ursprung haben (Larven, Insekten und Würmer), zudem ernähren sie sich von Samen und Pflanzen. Heute machen 50 bis 70 Prozent des Masthuhnfutters Mais und Weizen aus. Da seit 2000 kein Tiermehl mehr für die Fütterung von Nutztieren eingesetzt werden darf, muss der hohe Eiweißbedarf von Hühnern durch pflanzliche Alternativen gedeckt werden. Hierfür werden vor allem Soja, Bohnen, Erbsen, Lupinien, Maiskleber,... eingesetzt.

Die moderne Züchtung ermöglicht in der konventionellen Mast eine Futtermittelverwertung von 1:1,6. Ein Huhn der Marke "Ross 308" muss nicht einmal 1,6 Kilogramm Futter aufpicken, um ein Kilogramm an Gewicht zuzulegen. Bio-Hühner müssen übrigens 2,3 bis 2,6 Kilo Futter fressen, um ein Kilo zuzulegen. Sie kommen damit an die Futtermittelverwertungsraten von konventionellen nicht heran und werden erst mit dem etwa doppelten Alter geschlachtet.

Mais und Weizen machen 60 bis 70 Prozent des Masthuhnfutters aus. Österreichische Konsumenten greifen bevorzugt zu Hühnern mit gelber Hautfarbe. Gelb werden die Hühner durch Mais. Das trifft sich gut, weil Mais genauso wie Weizen vorwiegend in Österreich angebaut wird.

Das Futter wird in speziellen Futtermittel-Betrieben gemischt und zu kleinen Pellets gepresst. Die Hühnermäster kaufen das fertige Futter zu, viele liefern gleichzeitig die Ernte ihrer Äcker an Futtermühlen. Die Pellets enthalten alles, was ein Masthuhn braucht. Weitere Futterbestandteile sind Abfälle aus der Speiseölproduktion, Salze, Kalke, Viehsalz, Vitamine, Spurenelemente und Enzyme zur Verbesserung der Verdaulichkeit. In konventioneller Haltung bekommen Hühner neben natürlichem Eiweiß synthetische Aminosäuren. Diese werden chemisch hergestellt und sollen jene Aminosäuren ergänzen, die von Natur aus Eiweißbestandteile sind. Hühner wenden bei der Auswahl ihrer Futtermittel eine hohe Selektivität an. Ihre Auswahl hängt von der optischen, geruchlichen, taktilen und geschmacklichen Wahrnehmung ab. Ihre Präferenz wird zudem von der Form, Größe und Farbe der Partikel beeinflusst. Um eine unausgewogene Ernährung bzw. ein Überfressen einzelner Futtermittelkomponenten zu vermeiden, wird alles gemahlen, vermischt und in gepresster Form angeboten.

In der konventionellen Hühnermast ist das Füttern von Raufutter nicht vorgeschrieben. Um die sehr hohen Gewichtszunahmen konventioneller Masttiere bewerkstelligen zu können, wird auch kein zusätzliches Raufutter angeboten bzw. in die Pellets gemischt (Baldinger, 2018).

BIO: Durch den Zugang auf die Weide (Auslauf mit vorhandener Vegetationsdecke) wird es den Bio-Hühnern zusätzlich ermöglicht, frisches Gras (Raufutter) aufzunehmen. Außerdem haben sie über die Weide die Möglichkeit, an tierische Komponenten zu gelangen.

Eine Herausforderung in der biologischen Hühnermast ist die adäquate Zusammenstellung der Futtermittel. Denn hochqualitative, eiweißreiche Komponenten mit hochwertigem Aminosäurenmuster (wie zB. Maiskleber oder Kartoffeleiweiß) sind nur schwer in den notwendigen Mengen in biologischer Qualität erhältlich. Außerdem ist in der biologischen Tierhaltung die (wie im konventionellen übliche) Anreicherung des Futters mit synthetischen Aminosäuren nicht erlaubt. Eine bedarfsgerechte Nährstoff- und Aminosäurenversorgung ist jedoch von besonderer Bedeutung. Treten hier Mängel auf, so kann dies negative Auswirkungen auf die Leistung, die Produktqualität, das Immunsystem der Tiere haben und es können Verhaltensstörungen auftreten (Zollitsch, 2011). Diese Herausforderung kann



jedoch durch den Einsatz langsamer wachsender Linien (Genotypen) für die biologische Mast abgefedert werden.

Bei einer artgerechten Futtersuche scharren, picken und kratzen Hühner am Boden. Im Vergleich zu Legehennen fressen Masthühner nur während 4 bis 10 % der Tageszeit. Ihre Futteraufnahme ist in rund 48 Mahlzeiten gleichmäßig über den Tag verteilt wofür ausreichend Fressplätze vorhanden sein müssen. Die Motivation zur Nahrungsaufnahme ist bei den Masthühnern sehr hoch. Wenn die Dunkelperioden länger als 4 Stunden dauern, fressen sie auch nachts. Bei Masthühnern ist die Dauer der Futtersuchaktivitäten (Scharren, Bodenpicken) kürzer als bei den Legehennen. Das Bodenpicken nimmt etwa 2 bis 6,5 % der Aktivitäten ein (Bessei und Reiter, 2009).

Das Normalverhalten von Hühnern beim Trinken ist das Schöpfen von Wasser aus einer offenen Wasseroberfläche. Hierzu tauchen sie den Schnabel bis einen Zentimeter tief ein und befördern das Wasser mit rascher Schnabel- und Zungenbewegung in den Mundraum. Danach heben sie den Kopf und lassen das Wasser durch den Schlund in den Kropf rinnen. Das Trinken von Nippeltränken muss erst erlernt werden, dabei öffnen die Tiere mit knabbernden Schnabelbewegungen das Nippelventil. Der glänzende Wassertropfen an der Nippeltränke regt die Hühner zum Picken an. Rund- und Cup-Tränken werden allerdings stärker verschmutzt als Nippeltränken und das Risiko von Wasserverlusten und durchnässter Einstreu ist höher. Bei einem Wechsel von offenen Tränken zu Trinknippeln (z.B. beim Umstallen) muss beachtet werden, dass der neue Trinkvorgang erst erlernt werden muss (Bessei und Reiter, 2009).

Masthühner trinken 1 bis 2 Mal die Stunde. Die Wasseraufnahme ist sehr eng mit der Futteraufnahme gekoppelt, unter gemäßigten Bedingungen liegt das durchschnittliche Wasser : Futter Verhältnis etwa bei 2 : 1. Auch der Rhythmus der Wasseraufnahme ist eng an die Futteraufnahme gekoppelt (Bessei und Reiter, 2009).

In der Praxis befinden sich in den Mastställen meist Reihen mit den entsprechenden Futtertrögen, die sich mit Tränker-Reihen abwechseln.

## **Eingriffe**

Bei Masthühnern werden keine prophylaktischen Eingriffe am Körper der Tiere vorgenommen. Da sie lange vor der Geschlechtsreife geschlachtet werden (mit 5 Lebenswochen) ist das Kastrieren der männlichen Küken nicht notwendig. Auch die Schnäbel der Tiere werden nicht gekürzt.

Die Elterntiere für die Zucht und Vermehrung von Masthühnern werden in spezialisierten Betrieben gehalten. Durch die Tretaktivität der Hähne kann es insbesondere bei schweren Mastlinien zu Verletzungen auf dem Rücken der Hennen kommen. Deshalb ist das Kürzen der Krallen bei den Hähnen laut Bessei und Reiter (2009) sinnvoll.

Die Schnäbel der Hühner werden auch bei der konventionellen Mastung nicht gestutzt, da sie bei so jungen Tieren noch kein Verletzungsrisiko darstellen.

Da Masthühner meist in sehr großen Herden gehalten werden, bleiben die Tiere anonym, es scheinen sich keine Rangordnungen herauszubilden. Wachsende Masthühner besitzen laut einer Untersuchung kein Territorialverhalten - sie nutzen den gesamten Stall zur Bewegung.



Dabei werden sie nicht durch andere Tiere behindert und bilden im Gegensatz zu Legehennen keine Untergruppen. Bei Masthühnern ist die Anzahl aggressiver Auseinandersetzungen sehr gering und wird auch bei hoher Besatzdichte nicht erhöht. Dies ist offensichtlich auf das jugendliche Stadium zurückzuführen. Erst ab der 7. bis 12. Lebenswoche ist ein deutlicher Anstieg des aggressiven Pickens nach den Gruppenmitgliedern zu erwarten (Bessei und Reiter, 2009). Da für die Mast zudem sehr umgängliche Linien eingesetzt werden, treten bezüglich Federpicken und Kannibalismus kaum Probleme auf (Baldinger, 2018).

Schnabelkürzen ist in Österreich gesetzlich nicht verboten, es ist jedoch sowohl im AMA-Gütesiegel als auch im Gütesiegel "tierschutzgeprüft" mit sehr wenigen Ausnahmen nicht erlaubt. Dies wird seit 2005 österreichweit umgesetzt. Schnabelkürzen wurde jedoch laut Geflügelexperte und Veterinär Knut Niebuhr auch vorher in Österreich nie flächendeckend durchgeführt. 2001 waren allerdings rund 46,5 Prozent der Herden kupiert. Seit 2009 sind in Österreich nur noch sehr vereinzelt kupierte Herden vorhanden (Niebuhr, 2013). Wenn, dann kommt das Kupieren in Legehennen-Herden vor.

Auch bei Bio-Hühnern werden (trotz ihrer meist doppelt so langen Lebenszeit) die Schnäbel nicht gestutzt - dies ist laut EU-BioVO verboten. In der biologischen Tierhaltung sind vorbeugende systematische Eingriffe wie z.B. das Stutzen der Schnäbel verboten.

## **Management und Tätigkeiten des Bauern**

Das Platzangebot ist nicht der einzige Faktor, der Tierwohl ausmacht. Auch die klimatischen Bedingungen im Stall, die Beleuchtung und die Qualität der Einstreu haben darauf Einfluss. Der Bauer geht mehrmals täglich in den Stall. Er kontrolliert, ob die technischen Parameter und die Einstreu passen. Tote Tiere nimmt er heraus, nicht überlebensfähige und schwer leidende Tiere werden vom Bauern fachgerecht getötet. Der Hauptanteil der Arbeit eines Hühnerbauern steckt aber in der Kultivierung seiner Acker- und Grünlandflächen. Eine bestimmte Fläche pro Tier ist vorgeschrieben. Nachdem die Hühner zur Schlachtung abgeholt werden, vergehen zwei Wochen, bis die neuen Küken angeliefert werden. Diese Zeit braucht der Bauer, um den Stall zu reinigen und desinfizieren und alles für die neuen Tiere vorzubereiten.

## **Verladung**

Beim Handling mit Hühnern ist es von besonderer Bedeutung, so sanft und ruhig wie möglich, vorzugsweise bei abgedunkeltem Licht vorzugehen. Alles andere würde die Tiere nur unnötig stressen, was zu Massenpanik im Stall führen könnte. Die Tiere würden versuchen zu flüchten, wegzufiegen, was gebrochene Flügel und auch blaue Flecken verursachen könnte. Dieses Szenario versucht man bei der Ausstallung zu vermeiden, um erstens die Arbeit effizient ausführen zu können und keine Beeinträchtigungen der Fleischteile bzw. Knochen zu erhalten (Abzüge am Schlachthof). Daher werden in der Praxis keine Elektroschocker verwendet. Auch in konventionellen Ställen werden die Tiere oft händisch eingefangen und in Transportkisten verladen. Für das Einsammeln der Hühner gibt es auch Fangmaschinen, die die Hühner (halb-)automatisch einsammeln und über ein



Förderband in die Kisten verladen. Da diese Vorrichtung jedoch erst bei einer sehr großen Anzahl an Tieren rentabel ist, kommen sie bisweilen erst vereinzelt in Österreich vor.

Auch in biologischen Ställen lautet das oberste Gebot, die Tiere mit viel Ruhe und so sanft wie möglich einzufangen und zu verladen, um so vermehrten Stress und mögliche Schäden zu vermeiden. Auf den biologischen Betrieben wird dies händisch durchgeführt.

## **Transport**

Laut Gesetz müssen die Masthühner innerhalb von Ö in maximal 4,5 Stunden zum Schlachthof transportiert werden. Aushamen auf Grund von geographischen oder strukturellen Gegebenheiten erlauben (inkl. einer Pause) einen Transport von bis zu 8,5 Stunden. In Ö liegen die vier großen Hühnerschlachthöfe in Oberösterreich, Kärnten und der Steiermark, aus geographischen (bzw. organisatorischen, gesetzlichen) Gründen befinden sich auch in diesen Bundesländern die meisten Mastbetriebe.

Bio Austria limitiert die Transportdauer mit sechs Stunden bis zum Schlachthof. Die Art und Weise, wie die Tiere verladen werden funktioniert bei Bio-Hühnern wie bei Konventionellen.

## **Schlachtung**

Allein in Österreich werden rund 50 Millionen Masthühner im Jahr geschlachtet. Das wären pro EinwohnerIn 5,6 Hendl pro Jahr (plus ca. 2 importierte Hühner – bissl schwindlig gerechnet).

Österreichs große Hühnerschlachthöfe haben in den vergangenen Jahren bereits auf die so genannte "CO<sub>2</sub>-Betäubung" umgestellt. Durch Sauerstoffentzug werden die Hühner ohnmächtig, bevor der Eröffnungsschnitt am Hals zum Entbluten durchgeführt wird. Vier Minuten dauert das Betäuben der Hühner in einem ganzen Kistenstapel. In Österreich gibt es bei der CO<sub>2</sub>-Betäubung zwei Systeme. Entweder die Hühner werden noch bei Bewusstsein auf ein Band geleert, dass sie in den Betäubungstunnel bringt, oder sie kommen gleich in den Transportkisten in den Tunnel, der ihnen stufenweise den Sauerstoff entzieht. Die Hühner verlieren das Bewusstsein, noch bevor sie kopfüber auf jene Haken gehängt werden, die sie durch den weiteren Schlachtweg führen. (Land schafft Leben.at, 2018)

Hanna Zedlacher von Vier Pfoten sieht die mehrphasige CO<sub>2</sub>-Betäubung beim Huhn als aus Tierschutzsicht beste Form des Betäubens. Anders als beim Betäuben von Schweinen würde es funktionieren, den Sauerstoff stufenweise zu entziehen. Dadurch würden die Hühner den Sauerstoffentzug als "eher einschläfernd" empfinden. "Die Hühner verlieren nach kurzer Zeit das Bewusstsein, ohne nennenswert mit den Flügeln zu schlagen. Jedoch ist eine Schnabelatmung erkennbar, was ein Ringen nach Luft andeuten könnte", so Zedlacher. Ein klarer Vorteil sei, dass die Hühner bis zur Tötung nicht mehr aufwachen würden. (Land schafft Leben.at, 2018)

Bei jeder Schlachtung muss ein Tierarzt anwesend sein. Er kontrolliert bei der Ankunft der Hühner ihren Gesundheitszustand und ihre Herkunft. Er achtet auch darauf, dass Entladung und Betäubung ordnungsgemäß erfolgen.



Zudem gibt es in Ö auch noch kleinere Geflügelschlachthöfe, an denen die Tiere nach wie vor im Elektro-Wasserbad betäubt werden. Rechtsbindende Verordnungen bezüglich einer Mindestspannung sind nicht bekannt.

In Ö ist außerdem die Bäuerliche Geflügelschlachtung erlaubt. Dazu gibt es eine eigene Leitlinie, die sich auf die EU-Hygiene-VOs 852/2004 und 2073/2005 sowie auf das Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetz, die Lebensmittel-Direktvermarktungs-VO, die Geflügel-VO und die Tierschutzschlacht-VO bezieht. Darin geregelt sind u.a. auch die erlaubten Betäubungsmethoden (Bolzenschuss, Stumpfer Schuss-Schlag und Kopfschlagbetäubung, Elektrobetäubung, Wasserbad). Da dies jedoch nur von Direktvermarktern bzw. kleinen, regional vermarktenden Betrieben eingesetzt wird, spielt es für das herkömmliche, im Handel verfügbare Hühnerfleisch, eine sehr untergeordnete bzw. keine Rolle. Laut Land schafft Leben werden in Ö circa 5 % der Hühner bäuerlich geschlachtet. Da sie nicht annähernd in der Frequenz und zu dem Preis wie die großen Schlachthöfe produzieren können, haben sie auf dem österreichischen Markt im Preiskampf keine Chance.

Die Schlachtung läuft im Bio-Bereich wie im konventionellen ab. Bio-Hühner werden nicht gleichzeitig mit konventionellen, aber in denselben Schlachthöfen und mit denselben Maschinen geschlachtet und zerlegt (Land schafft Leben, 2018).

## **Rituelle Schlachtung**

Österreichische Schlachthöfe produzieren auch Halal-Hühnerfleisch, das Muslime ihrem Glauben nach essen dürfen. Bei der Schlachtung ist ein Imam anwesend, der ein Gebet spricht. Das Töten durch Aufschneiden des Halses erfolgt durch einen Muslim. Um durch die IGGÖ als Halal ausgezeichnetes Fleisch verkaufen zu können, dürfen die Hühner im Vorfeld nicht betäubt werden. Es erfolgt der Kehlschnitt an den Tieren direkt (IGGÖ, 2018). Anders ist das bei Halal-Fleisch, welches durch die IIDC zertifiziert wird. Diese zertifizierten nur einen Geflügelschlachthof in Österreich für die Herstellung von Halal-Fleisch und das ist das Unternehmen Tschiltz in der Steiermark. Grund dafür ist, dass diese im Gegensatz zu den meisten anderen, noch Elektrobetäubung durchführen. Das Huhn wird somit ihrer Auffassung nach erst durch den Kehlschnitt getötet. Sie meinen, durch die CO<sub>2</sub>-Betäubung tritt bereits ein Gehirntot ein, was laut Halal-Vorschriften nicht erlaubt wäre (IIDC, 2018).

## **Fleischkonsum**

Während der Fleischkonsum insgesamt in Österreich abnimmt, essen wir immer mehr Hühnerfleisch. Dennoch entstehen nur wenige neue Ställe und wir importieren immer mehr. Die meisten österreichischen Mäster bewirtschaften Ackerflächen und halten auch andere Tiere. Etwa 40.000 Hühner braucht man heute als konventioneller Bauer, um allein von der Mast leben zu können. Die meisten heimischen Hühnerställe sind kleiner und gehören Bauernfamilien. Die Verarbeitungsbetriebe stehen im Wettbewerb mit Ländern, in denen Tierschutzgesetze und Sozialstandards nicht vergleichbar sind. So dürfen etwa österreichische und Schweizer Bauern weit weniger Hühner pro Quadratmeter halten als in jedem anderen Land. Der Weltmarkt ist derselbe, die Spielregeln andere. Davon betroffen ist vor allem verarbeitetes Fleisch.



## **Produktion von Masthühnern**

Fast 500 Hühnermäster gibt es in Österreich, aber nur neun Schlacht- und Zerlegebetriebe. 70 Millionen Mastküken erblicken jährlich in Österreich das Licht der Welt, Tendenz steigend. Gleichzeitig steigen die Anzahl der Schlachtungen und der Pro-Kopf-Verbrauch der Österreicher. Der Selbstversorgungsgrad liegt bei über 80 Prozent. Im Lebensmitteleinzelhandel macht Schweinefleisch ein Viertel aus, Hühnerfleisch kommt gleich danach mit 19 Prozent. Im weltweiten Vergleich ist die österreichische Produktion sehr klein. Weltweit werden jährlich mehr als 95 Milliarden Kilogramm Hühnerfleisch produziert, also etwa 75 Milliarden Hühner geschlachtet. Österreich produziert jährlich 95 Millionen Kilogramm Hühnerfleisch. Das entspricht einem Anteil an 0,1 Prozent an der Weltproduktion.

Österreichische Hühnermäster halten im Schnitt 20.000 bis 25.000 Tiere. Es handelt sich in der Regel um bäuerliche Familienbetriebe. Während in Österreich Betriebe mit 40.000 Hühnern zu den größeren zählen, sind weltweit 100.000 keine Seltenheit. 10.000 Hühner pro konventionellem Betrieb sind für eine rentable Mast das Minimum, 40.000 braucht man für den Vollerwerb.