

”

Die Tötung von Küken direkt nach dem Schlupf ist in Deutschland **seit 2022 nicht mehr erlaubt.**



Oben links: Qualitätskontrolle: Die Eier werden vor der Sortierung durchleuchtet.

Oben rechts: Dr. Philipp Hofmann im Forschungsstall für Legehennen am Staatsgut Kitzingen bei der Tierkontrolle.

Links: Junghennen im Junghenenaufzuchtstall.

# Das Öko-Huhn auf dem Prüfstand



## Sind Zweinutzungshühner eine Alternative zu den Hochleistungsrassen?



**DR. PHILIPP HOFMANN**  
Agrarbiologe und Geflügel-  
experte der LfL

**Moderne Hochleistungsrassen bestimmen den Geflügelmarkt: Zum einen Masthühner, die innerhalb weniger Wochen Schlachtgewicht erreichen, zum anderen Legehennen, die fast jeden Tag ein Ei legen können.** Auch in der Bio-Legehennenhaltung werden aktuell überwiegend diese hoch leistenden Herkünfte eingesetzt. In der Folge wurden – auch im Bio-Bereich – die männlichen Geschwisterküken dieser „Superlegehennen“ in Deutschland bis Ende 2021 direkt nach dem Schlupf getötet, weil die Mast kaum Fleisch ansetzender Hähne nicht ökonomisch ist.

Jetzt brauchen die Geflügelhalter dringend Alternativen. Während die konventionelle Landwirtschaft auf die Geschlechtsbestimmung im Ei setzt, forciert die Ökolandwirtschaft die Nutzung von sogenannten Zweinutzungshühnern, die sowohl über eine gute Fleisch- wie auch Legeleistung verfügen. In einer großen wissenschaftlichen Studie untersuchen Dr. Philipp Hofmann und sein Geflügelteam am Staatsgut Kitzingen verschiedene Zweinutzungshühner auf ihre Eignung für den Ökologischen Landbau. Im Rahmen eines Forschungsprojekts zum Ökohuhn werden an der LfL nicht nur die reinen Leistungsdaten erhoben, sondern auch Tierwohl, Ressourceneinsatz und Umweltfragen untersucht. Das Bayerische Staatsgut Kitzingen ist das Zentrum der Geflügelforschung im Freistaat. Hier wird bonitiert, gemessen und gewogen. Leistungsprüfung nennt sich das Verfahren einer möglichst umfangreichen Erfassung von Daten zur Legehennenhaltung. In Kitzingen werden optimierte Fütterungsstrategien entwickelt und praxisrelevante Haltungsbedingungen untersucht. Hier in Unterfranken ist Bayerns neutrale Testinstanz und auch Bayerns großes Bildungszentrum in Sachen Geflügel. Dr. Philipp Hofmann und sein Team sind die Profis

für angewandte Forschung im Bereich Geflügel im Freistaat.

### Coffee und Sandy in Konkurrenz mit zwei bayerischen Hühnerrassen

Beim Projekt „Eignungsprüfung von Zweinutzungshühnern für den Ökologischen Landbau“ stehen vier verschiedene Hühnerrassen im direkten Vergleich, wissenschaftlich begleitet und gehalten unter nahezu ökologischen Bedingungen. Ausgewählt wurden: Das bayerische Triesdorfer Landhuhn, seit 2014 an der Landwirtschaftlichen Lehranstalt Triesdorf als reinrassige fleischbetonte Zweinutzungsrasse gezüchtet, die Kreuzung von Hähnen der bayerischen Rasse Augsburgener mit Lohmann Brown-Classic Hennen, die Zweinutzungsrasse Coffee sowie die häufig auch im Ökologischen Landbau eingesetzte Hochleistungslegehenne Sandy. Nach dem Schlupf in Kitzingen wurden die Küken nach Geschlechtern getrennt. Die weiblichen Tiere wurden im sogenannten Junghennenstall für 18 Wochen aufgezogen. Danach durften sie im Legehennenstall 54 Wochen lang Eier legen. Über den gesamten Zeitraum wurden der Futtermittelverbrauch, die täglich gelegten Eier, sowie deren Größe (S, M, L, XL, B-Eier) und Qualität

wie etwa Schalenstabilität, Eiklarhöhe oder Dottergröße ermittelt. Parallel dazu wurden auch alle Hähne der verschiedenen Rassen aufgezogen und nach 14 bzw. 20 Wochen geschlachtet. Auch hier wurden sämtliche Leistungsdaten (Futtermittelverbrauch, Gewichtsentwicklung) erfasst. Außerdem wurde der Zustand des Federkleids beider Geschlechter regelmäßig erfasst.

### Bio-Alternative Zweinutzungshuhn – tierfreundlich, aber teuer

Nach dem zweiten Projektjahr zeigen die Ergebnisse ein sehr klares Bild. Zweinutzungshühner sind generell ein züchterischer Kompromiss zwischen Mast- und Legeleistung und können – auch wenn sie natürlich nicht an die Ergebnisse der Hochleistungshühner herankommen – eine mögliche Alternative zum in Deutschland bestehenden Verbot des Tötens der männlichen Eintagesküken sein.

## Geflügelforschung in Kitzingen

In Kitzingen gibt es weitere wichtige praxisnahe Forschungsvorhaben der LfL zur Geflügelhaltung:

**DAS PROJEKT „REGIOHUHN – Regionale Zweinutzungshühner für den Ökolandbau“** untersuchte, ob die Idee des Zweinutzungsgedankens zur Erhaltung alter aussterbender Hühnerrassen und damit mehr Artenvielfalt beitragen könnte. **BEI „GALLILUZ“ WIRD ZUSAMMEN MIT DER HOCHSCHULE WEIHENSTEPHAN-TRIESDORF UND DER UNIVERSITÄT ROSTOCK** der Frage nachgegangen, ob der Einsatz regionaler, eiweißreicher Luzerneprodukte in der ökologischen Geflügelfütterung Sinn machen könnte. Außerdem wird nach Lösungen zur optimalen **AMINOSÄURENVERSORGUNG IN DER BIO-MAST-PUTENHALTUNG** gesucht. Zusätzlich werden nahezu jährlich große **HERKUNFTSVERGLEICHE VON LEGEHYBRIDEN** in der Bodenhaltung durchgeführt, auf deren Basis Geflügelhalter genaue Praxishinweise zu Herkunftswahl, Haltung und Fütterung bekommen.

Die einzelnen untersuchten Hühnerrassen zeigten aber deutliche Unterschiede: Das Triesdorfer Landhuhn war stark in der Mast- und Schlachtleistung, aber mit vergleichsweise geringer Legeleistung. Die Kreuzung Augsburger mit Lohmann Brown-Classic zeigte sich dagegen legebetont, enttäuschte aber beim Schlachtgewicht. Als ausgewogener Testsieger im Sinne des Zweinutzungsgedankens erwies sich Coffee. Diese Rasse wurde auch speziell für die ökologische Haltung gezüchtet. Das Projekt verdeutlicht das große Manko der Idee des Zweinutzungshuhns: Im Vergleich zur Hochleistungshybriden Sandy schnitten alle drei Kandidaten im Ressourcenverbrauch sehr schlecht ab. Der Futteraufwand war vergleichsweise hoch, gleichzeitig lagen die Stickstoff- und Phosphor-Ausscheidungen pro Kilogramm erzeugter Ei- und Körpermasse um bis zu zwei Drittel höher, ein klarer Nachteil für den Umweltschutz. Und natürlich auch für die Preise. Durch die geringere Leistung müsste beispielsweise ein Bio-Ei vom Zweinutzungshuhn zwischen 7 bis 21 Cent mehr kosten als die Eier der getesteten Hochleistungshenne Sandy. In der Öko-Geflügelzucht sieht man aber noch ein gewisses Potenzial zur Verbesserung von Öko-Zweinutzungshühnern. Daran wird derzeit intensiv gearbeitet.

”

Zweinutzungshühner sind generell ein züchterischer **Kompromiss zwischen Mast- und Legeleistung.**“



## Bio bei ... Huhn und Ei

**IM ÖKOLOGISCHEN LANDBAU IST FÜR HÜHNER UND HÄHNE DIE FREILANDHALTUNG VORGESCHRIEBEN, SOFERN WITTERUNG UND BODENZUSTAND DIES ZULASSEN.** Vier Quadratmeter Auslauffläche muss jedes Tier zur Verfügung haben. Weitere Minimalanforderungen sind unter anderem maximal 3.000 Hennen je Stall mit höchstens sechs Hennen je Quadratmeter Stallgrundfläche. Da künstliche Beleuchtung die Legeleistung fördert, ist sie erlaubt, aber maximal 16 Stunden pro Tag. **GEFÜTTERT WERDEN MÜSSEN DIE TIERE MIT BIO-FUTTER, DAS MINDESTENS ZU 20 PROZENT AUS DEM BETRIEB SELBST STAMMEN MUSS** oder zumindest in derselben Region und in Kooperation mit anderen ökologisch wirtschaftenden Betrieben produziert wurde. Gentechnik ist tabu, ebenso wie freie Aminosäuren oder Carotinoide. Auch die vorbeugende Fütterung von chemisch-synthetischen allopathischen Tierarzneimitteln ist nicht erlaubt. Laut EU-Bio-Verordnung darf derzeit bei der Produktion von Bio-Eiern das Verfahren zur Geschlechtsbestimmung im Ei angewendet werden. Unter anderem bei Bioland, Demeter, Naturland, Biokreis und Gää ist jedoch die Aufzucht der Bruderhähne Pflicht, erkennbar an den entsprechenden Bio-Siegeln der Verbände. **WER (BIO-)EIER KAUFT, FINDET AUSSERDEM OFT ZUSÄTZLICHE HINWEISE AUF DER VERPACKUNG,** etwa „Bruderhahnaufzucht“, „Geschwister-Ei“, „Bruderküken-Initiative“ oder „Brudertier-Initiative“.

Oben: Gesundheitskontrolle händisch: Dr. Philipp Hofmann prüft das Gefieder einer Legehenne.

Links: Vollautomatisch: Die Sortierung nach Eigewichtsklassen übernimmt eine Maschine.

Rechts: Stroh und Luzerneheu inklusive: Zweinutzungshennen im Kaltscharrraum des Forschungsstalls in Kitzingen.

### Die Goldene Mitte: Zweinutzung



Hybriden der  
**LEGERICHTUNG**

330 Eier im Jahr  
mit 44 kg Futter



**ZWEINUTZUNG**

230 Eier im Jahr  
mit 51 kg Futter

2,3 kg Lebendgewicht  
in 4 Wochen  
8,5 kg Futter



Hybriden der  
**MASTRICHTUNG**

2,3 kg Lebendmasse  
in 35 Tagen  
mit 3,2 kg Futter



”

Durch die geringere Leistung müsste beispielsweise ein Bio-Ei vom Zweinutzungshuhn zwischen **7 und 21 Cent mehr kosten als die Eier der getesteten Hochleistungshennen.**“

