



# Förderung von Tiergesundheit und Tierwohl der Öko-Legehennen „HealthyHens“

Probleme, Ursachen und Empfehlungen für Bio-Legehennenbetriebe



Abb. 1

## Steckbrief

„HealthyHens“ war ein dreijähriges, europäisches Forschungsprojekt zur Förderung der Tiergesundheit und des Tierwohls auf ökologischen Legehennenbetrieben. Im Rahmen des Projekts wurden in 114 Praxisbetrieben in Belgien, Dänemark, Deutschland, Italien, den Niederlanden, Österreich, Schweden und dem Vereinigten Königreich umfangreiche Daten zum Tierwohl, insbesondere der Tiergesundheit, sowie zur Haltung und zum Management erhoben und daraus Empfehlungen für die Praxis abgeleitet.

**Projektlaufzeit: 10/2011 – 12/2014**

## Empfehlungen für die Praxis

Folgende Empfehlungen sollen den ökologischen Legehennen-Betrieben helfen, das Tierwohl einschließlich der Tiergesundheit, in Übereinstimmung mit ökologischen Prinzipien weiterzuentwickeln und ihre ökonomische Konkurrenzfähigkeit durch verbesserte Tiergesundheit und -leistung zu steigern:

- Auslaufzeiten maximieren, um Federpicken und Befall mit Spulwürmern (*Ascaridia galli*) zu vermeiden bzw. zu reduzieren
- Ausreichend hoher Proteingehalt im Futter, um Federpicken vorzubeugen
- Einstreuqualität durch Nachstreuen und ggf. Auswechseln erhalten, um Kannibalismus vorzubeugen
- Saubere Sitzstangen für gesunde Füße
- Kalziumquellen anbieten und nicht zu frühen Legebeginn anstreben für intakte Brustbeine
- Gut verteilter natürlicher oder künstlicher Schutz für die Hennen erlaubt eine gleichmäßige Nutzung des Grünauslaufs
- Je größer die Auslaufläche pro Henne, desto besser die Auslaufnutzung

*Legehennenbetriebe mit gutem Management weisen eine verbesserte Tiergesundheit auf.*



Abb. 2: Legehennen im Freiland

## Hintergrund

In der ökologischen Eierzeugung gelten wichtige Grundprinzipien wie Zugang zum Freien, der Einsatz intakter Hennen, die vorzugsweise Anwendung von Vorbeugemaßnahmen und alternativen Behandlungsmethoden sowie zukünftig eine 100 % Biofütterung. Parasitenbefrachtung, Prävalenzen wichtiger Gesundheits- oder Tierschutzprobleme, wie Federpicken, Kannibalismus, Brustbein- und Fußballenveränderungen werden von einer Kombination verschiedener Haltungs- und Managementfaktoren beeinflusst. Hierzu gehören z. B. Faktoren der Fütterung, Hygiene, Genetik oder medizinischer Behandlungen. Design und Management des Freilandes beeinflussen zudem Umfang und Gleichmäßigkeit der Nutzung und damit die Nährstoffanreicherung im Boden.

## Maximale Anteile Hühner im gesamten Auslauf in Abhängigkeit vom Angebot verschiedener Strukturen

Angaben in % ± Standardabweichungen	Künstliche Schutzstrukturen		
	Hecken	Bäume	
<b>Nicht vorhanden</b>	21 ± 18	23 ± 19	22 ± 23
<b>Vorhanden</b>	32 ± 13	34 ± 13	25 ± 16

Tab. 1: Auslaufnutzung in Abhängigkeit von Strukturen im Auslauf

# Ergebnisse

## Parasitenlast

*Ascaridia galli* wurden bei 68 % der Hennen gefunden, Heterakis-Würmer waren mit 32 % etwas weniger verbreitet. Ein signifikanter Einflussfaktor auf den Wurmbefall: je länger die tägliche Zugangszeit zum Grünauslauf, desto geringer der Befall mit Askariden.

## Federpicken und Kannibalismus

Pickschäden an Gefieder bei 40 %, 21 % der Hühner hatten Pickverletzungen. Betriebe mit täglichem Auslauf waren geringer betroffen. Weniger Gefiederschäden wurden auch mit zunehmendem Proteingehalt im Futter und weniger Pickverletzungen bei genügend Scharrmaterial gefunden.

## Brustbeinveränderungen

Verformungen und Spuren früherer Brüche bei 45 % der Legehennen. In Volierensystemen häufiger als in ein-etagiger Haltung. Einflussreich ist die Kalziumversorgung (durch Austern- oder Muschelkalk) und der Zeitpunkt des Legebeginns. Eine Legeleistung von 50 % sollte nicht vor Lebenswoche 22 angestrebt werden.

## Fußballenveränderungen

Bei 30 % der Hennen waren Veränderungen an den Fußballen zu finden. Vorkommen in ein-etagigen Systemen häufiger als in Volieren. Um Fußballenveränderungen zu vermeiden, spielt die Sauberkeit der Sitzstangen eine wichtige Rolle.

## Auslaufnutzung

Der Anteil Hühner im Grünauslauf war höher, je kleiner die Herde und je größer die Auslaufläche je Huhn. Hecken und künstliche Schutzvorrichtungen wirkten sich positiv auf den Anteil Hühner im Auslauf und die Verteilung der Hühner im Auslauf aus (siehe Tab. 1).

## Bio-Fütterung

Auf 10 % der Betriebe waren bereits 100 % der landwirtschaftlich erzeugten Futterkomponenten aus ökologischer Produktion oder von Umstellungsbetrieben. Kein signifikanter Unterschied zwischen Anteil von Öko-Futter und den verschiedenen Tiergesundheitsparametern sowie der Mortalität und Eileistung erkennbar.



Abb. 3

## Projektbeteiligte:

Christine Brenninkmeyer und Ute Knierim, Universität Kassel, Deutschland; Jan Tind Sørensen und Lena Hinrichsen, Aarhus University, Dänemark; Alice Willett, ADAS UK Ltd, Vereinigtes Königreich; Monique Bestman und Cynthia Verwer, Louis Bolk Institute, Niederlande; Knut Niebuhr und Fehim Smajlhodzic, Veterinärmedizinische Universität Wien, Österreich; Paolo Ferrari, Fondazione CRPA Studi Ricerche, Italien; Stefan Gunnarsson, Swedish University of Agricultural Sciences, Schweden; Frank Tuytens und Jasper Heerkens, Institute for Agricultural and Fisheries Research, Belgien

## Kontakt:

Universität Kassel  
Nordbahnhofstr. 1a, 37213 Witzenhausen  
Ute Knierim  
uknierim@uni-kassel.de / Tel. +49 (0)5542 981647

Abb. 1, © FNT, Universität Kassel

Abb. 2, © Monique Bestman

Abb. 3, © Marion Hofmeier

Tab. 1, © Eigene Darstellung



Die ausführlichen Ergebnisse des Projekts  
11OE020 finden Sie unter:  
[www.orgprints.org/19895/](http://www.orgprints.org/19895/)