

# PRAXIS ABSTRACT

# Luftqualität und Wärmeregulierung für Legehennen in alternativen Haltungssystemen

#### **Problem**

Ungeeignete Luftqualität und unzureichende Wärmeregulierung (übermäßige Kälte oder Hitze) im Legehennenstall können das Wohlbefinden der Hennen (z. B. Krankheiten, Sterblichkeit und Stress) und die Produktivität beeinträchtigen.

## Lösung

Der ISA-Management-Leitfaden empfiehlt eine Mindestluftwechselrate von 0,7 m³/h/kg lebendes Tier und einen Temperaturbereich zwischen 18 und 22 °C im Legehennenstall.

#### Vorteile

Die Bereitstellung sauberer, frischer Luft und eines geeigneten Temperaturbereichs kann häufigen Missständen wie der Entwicklung von Krankheiten, schlechter Einstreuqualität, schlechter Gesundheit der Hennen und einem Rückgang der Eierproduktion vorbeugen.

# Praktische Empfehlungen

Der ISA Management Guide empfiehlt eine ausreichende Belüftung im Legehennenstall: Frischluft und eine Mindestluftwechselrate von 0,7 m³/h/kg lebendes Tier. In den kälteren Jahreszeiten sollte die Temperatur im Aufzuchtstall für Junghennen vor dem Umsetzen der Hennen an die Temperatur im Legestall angepasst werden.

#### **ANWENDBARKEITSKÄSTCHEN**

#### Thema

Tierhaltung

#### Schlüsselwörter

Legehennen, Luftqualität, Wärmeregulierung

#### Kontext

Umstellung und Betrieb käfigfreier Haltungssysteme für Legehennen

#### Anwendungszeit

Ganzjährig, saisonale Schwankungen

#### Erforderliche Zeit

Je nach Situation im Betrieb, nach korrekter Beurteilung: sofort

#### Zeitraum der Auswirkungen

Je nach Größe der Herde(n)/Haltung

#### Ausrüstung

Belüftungs-, Heiz- und Kühlanlagen

#### Bester in

Alle käfigfreien Haltungssysteme für Legehennen: Bodenhaltung, Freilandhaltung und ökologische Erzeugung

#### Zielpublikum

Landwirte, landwirtschaftliche Berater

Darüber hinaus sollte besonders darauf geachtet werden, dass überschüssige Feuchtigkeit entfernt wird (verbessert die Qualität der Einstreu und die Gesundheit der Legehennen), dass Staub aus der Luft entfernt wird (beugt Krankheiten vor), dass eine ausreichende Sauerstoffzufuhr gewährleistet ist und dass Gase wie NH<sub>3</sub>.

Außerdem empfiehlt der ISA Management Guide, die Stalltemperatur zwischen 18 und 22 °C zu halten. Bei Temperaturen, die unter oder über diesem Bereich liegen, müssen die Hennen Energie für die Thermoregulation aufwenden und weniger für die Eierproduktion.





# PRAXIS ABSTRACT

Es wird dringend empfohlen, Maßnahmen zu ergreifen, wenn temperaturbedingte Verhaltensänderungen auftreten:

- Futteraufnahme: Bei niedrigeren Temperaturen kann die Futteraufnahme der Hennen aufgrund eines erhöhten Erhaltungsbedarfs steigen. Ebenso kann bei höheren Temperaturen die Futteraufnahme der Hennen sinken.
- Bei Kälte können die Hennen ihr Gefieder nach außen sträuben, um die Wärme zu speichern, und/oder (in extremen Fällen) anfangen zu zittern, um sich warm zu halten.
- Bei hohen Temperaturen erhöhen und vertiefen die Hennen ihre Atemfrequenz (Hecheln) und halten ihre Flügel vom Körper weg, um die Verdunstung zu erhöhen (Abbildung 1). Außerdem suchen die Hennen nach Abkühlung, um überschüssige Wärme zu verlieren (z. B. Schatten, kühle Orte und Oberflächen).



Abbildung 1: Henne, die versucht, sich durch Hecheln (offener Schnabel, schnelles und schweres Atmen) und Weghalten der Flügel vom Körper

### Anwendung im landwirtschaftlichen Betrieb

#### Systemansatz

- Luftqualitäts- und Wärmeregulierung können direkt in den Betrieben angewendet werden, sofern geeignete Geräte vorhanden sind. Für bessere Anwendungen und Ergebnisse wird die Beratung durch einen Experten empfohlen.

#### Bewertung

- Basierend auf visuellen Hinweisen (z.B. Verhalten der Hennen) und messbaren Parametern (Luftqualität, Temperatur, Futter- und Wasseraufnahme, Eierproduktion,...).

#### Weitere Informationen

#### Weitere Lektüre

ISA Management Guide: Alternative Produktionssysteme: <a href="https://cpif.org/wp-content/uploads/2014/04/ISA-Alternative-Productions-Management-Guide-copy.pdf">https://cpif.org/wp-content/uploads/2014/04/ISA-Alternative-Productions-Management-Guide-copy.pdf</a>

# Über diese Praxiszusammenfassung und Best Practice Hens

Verleger:

ILVO, Scheldeweg 68, 9090 Melle, Belgien, Tel:+32 9 272 25 00, ilvo@ilvo.vlaanderen.be

Die Autoren: Liesbeth Van Damme, Karolien Langendries & Frank Tuvttens

Redakteure: Mariana Y. R. Couto, Ángela Morell Pérez, Mona F. Giersberg & T. Bas Rodenburg

Projektkoordinator: Prof. T. Bas Rodenburg, Universität Utrecht (UU), Yalelaan 2, 3584 CM Utrecht, t.b.rodenburg@uu.nl

Best Practice Hens: Um die Eiererzeugung in käfiglosen Systemen zu unterstützen und den Tierschutz zu verbessern, wird ein Konsortium aus 7 Partnern im Rahmen eines Pilotprojekts der Europäischen Kommission, GD SANTE, Best Practices für käfiglose Eierproduktionssysteme entwickeln. Diese Best Practices werden Eiererzeugern praktische Unterstützung bieten, um sie zur Umstellung von Käfig- auf Nicht-Käfig-Systeme, einschließlich der ökologischen Erzeugung, zu ermutigen.

Projekt-Website: www.bestpracticehens.eu/

Soziale Medien: Facebook und LinkedIn (@bestpracticehens) & Twitter (@BestHens) © 2022

