



PuMaZu – Neues Frischluftsystem für offene Putenställe

Ausgangslage und Zielsetzung

Bestehende Schwerkraftlüftungen in Putenställen bereiten besonders in kalten Monaten Probleme. Um ausreichend Frischluft zu gewährleisten, müssen die Jalousien auch bei niedrigen Temperaturen weit geöffnet werden, was zu kaltem Luftabfall in den Tierbereich führt. Das schwächt das Immunsystem junger Tiere und begünstigt Atemwegsinfektionen. Gleichzeitig steigen Heizkosten durch den erschwerten Trocknungsprozess der Einstreu. Tierhalter verringern den Luftaustausch, um Kälteeintrag zu minimieren, was jedoch das Risiko von Schadgaskonzentrationen erhöht. Der Bedarf konzentriert sich auf kostengünstige Lüftungssysteme, die auch in kalten Monaten Frischluft ohne direkten Kontakt mit zu kalter Luft für die Tiere ermöglichen. Zusätzlich zu den Lüftungsproblemen wird in dem Projekt auch das weit verbreitete Problem der Fußballenveränderungen adressiert. Dieses Problem wird hauptsächlich durch feuchte Einstreu um Tränken verursacht. Stallumstrukturierung und Nährstoffanalysen sollen das Risiko minimieren und die Tiergesundheit fördern.

Projektdurchführung

Das Projekt zielt darauf ab, ein innovatives Lüftungssystem in Offenställen zu erproben. Durch die Modifikation bestehender Lüftungssysteme soll der Eintrag von kalter Zuluft minimiert werden, ohne das Stallklima zu beeinträchtigen. Hierfür werden in einem Teil der Abluftkamme zusätzliche Ventilatoren installiert, die die Abluft mechanisch nach außen transportieren. Dies erzeugt einen Unterdruck, der Frischluft in den Stall zieht. Die durch die Decke geführte Luft kann sich dabei erwärmen, bevor sie in den Tierbereich gelangt.

Ein weiterer Schritt des Projekts beinhaltet die Einrichtung von Tränkebars im Stall. Diese Umstrukturierung schafft größere Ruhebereiche für die Tiere und reduziert gleichzeitig die Fläche, auf der feuchte Einstreu durch erhöhten Wassereintrag entstehen kann. Die Kombination aus verbesserter Belüftung und Stallumstrukturierung soll dazu beitragen, das Stallklima zu optimieren und die Gesundheit sowie das Wohlbefinden der Puten zu fördern. Die Erprobung erfolgt in enger Zusammenarbeit mit Praktikern, Experten und Wissenschaftlern, um praxisnahe Ergebnisse zu erzielen.

Niedersachsen

Konzept zur Verbesserung der Tiergesundheit und Optimierung des Stallklimas in niedersächsischen Putenmastställen (PuMaZu)

04.02.2019 – 15.08.2022

Hauptverantwortliche

Stiftung Tierärztliche Hochschule, Institut für Tierhygiene, Tierschutz und Nutztierethologie

Dr. Stephanie Schäfers

stephanie.schaefers@tiho-hannover.de

Mitglieder der Operationellen Gruppe (OG)

- 3 landwirtschaftliche Betriebe
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen
- Siegbert Bullermann

[Zur Projektseite](#)

[Zum Abschlussbericht](#)

www.eip-nds.de

[EIP Projekt Datenbank](#)





Ergebnisse

Die Lebendgewichtsentwicklung der Mastputen auf drei Betrieben zeigte keine signifikanten Unterschiede zwischen der klassischen natürlichen Schwerkraftlüftung und der optimierten Variante. Ein einziger Unterschied in einem Betrieb war auf eine Änderung im Betriebsmanagement zurückzuführen.

Die Bewertung der Fußballengesundheit ergab tendenziell positive Effekte des optimierten Lüftungssystems, jedoch variierten die Ergebnisse zwischen den Betrieben. Auf Betrieb A waren die ersten beiden Durchgänge im Versuchsstall besser, während auf Betrieb B die Versuchsgruppe über sechs Durchgänge hinweg tendenziell gesündere Fußballen aufwies. Die Einführung von Tränkebars im Versuchsstall hatte keinen positiven Effekt auf die Fußballengesundheit. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass das optimierte Lüftungssystem potenziell positive Auswirkungen auf die Fußballengesundheit haben kann, wobei betriebsspezifische Unterschiede zu berücksichtigen sind. Weitere Untersuchungen sind erforderlich, um die genauen Einflussfaktoren zu klären.

Empfehlungen für die Praxis

Im Rahmen des Projektes zur Entwicklung eines verbesserten Haltungssystems für Mastputen wurde ein innovatives Konzept erarbeitet, das die Tiergesundheit optimieren und die Leistungsfähigkeit der Tiere steigern soll. Um die gewonnenen Erkenntnisse breit zu streuen, steht Landwirten ein Praxisleitfaden zur Verfügung. Dieser bietet umfassende Informationen zum Umbau im Stall.

Angesichts der aktuellen Schwankungen der Energiepreise ist es ratsam, die Empfehlungen an die individuelle Situation anzupassen. Die Umsetzung des neuen Haltungssystems, vor allem durch die Anpassung der Lüftungstechnik, wird empfohlen, um eine verbesserte Tiergesundheit zu gewährleisten. Gleichzeitig sollten regelmäßige Schulungen für das Personal sicherstellen, dass die neuen Systeme effektiv genutzt werden. Ein sorgfältiges Monitoring der Tiergesundheit sowie eine genaue Dokumentation ermöglichen es, positive Effekte zu identifizieren und gegebenenfalls Anpassungen vorzunehmen.



Bild 1: Lüftungssystem im Offenstall.
Foto: Dr. Stephanie Schäfers



Bild 2: Lüftungssystem mit Ventilatoren.
Foto: Dr. Stephanie Schäfers

