



Bild von Bohdan Chreptak auf Pixabay

Bedarfsgerechte 100 % Biofütterung von Geflügel: wie kann sie ressourcenschonend und wirtschaftlich gelingen?

STECKBRIEF

Die Einsatzmöglichkeiten für heimische Proteinträger in der Fütterung von Schweinen und Geflügel in der ökologischen Tierhaltung wurde in einem Verbundprojekt mit 56 Praxisbetrieben beleuchtet. Neben der bedarfsgerechten Versorgung der Tiere in den jeweiligen Entwicklungsstadien standen auch wirtschaftliche Aspekte im Vordergrund.

In den Optimierungsstrategien konnten durch die Fokussierung auf die bedarfsgerechte Versorgung der Tiere, die Rationsgestaltung mit 100 % ökologisch erzeugten Komponenten, den Einsatz heimischer Proteinträger und eine ökonomische Vorzüglichkeit Synergieeffekte auf die innerbetriebliche Wertschöpfung dargestellt werden (Abb.1).

HINTERGRUND

Ökologisch wirtschaften Betriebe stehen vor der Herausforderung, ihre Tiere mit einer bedarfsgerechten 100 % Biofütterung ressourcenschonend und wirtschaftlich zu füttern. Dabei müssen verschiedene, zum Teil gegenläufige Ziele wie die Bedarfs- und Kostendeckung, angemessene tierische Leistungen, Nutzung betriebseigener oder lokaler Futterressourcen, gute Tiergesundheit, etc. miteinander in Abgleich gebracht werden. Übergeordnetes Ziel ist stets eine gesamtbetrieblich auskömmliche wirtschaftliche Leistung.

In der Geflügelfütterung ist insbesondere die Versorgung mit essenziellen Aminosäuren (z. B. Lysin, Methionin) von Bedeutung. Heimische Futtermittel enthalten in der Regel nur geringe Konzentrationen essenzieller Aminosäuren. Um eine Über- bzw. Unterversorgung zu vermeiden, muss sich der Einsatz wertvoller Eiweißfutterkomponenten am Bedarf der Tiere ausrichten. Die Abschätzung des Bedarfes kann nicht nach Standardempfehlungen erfolgen, weil die Tierhaltung auf den Betrieben sehr unterschiedlich ausgestaltet ist (Leistungsniveau, Mastabschnitte, Schlachtgewichte, Säugezeiten, etc.). Der Bedarf der Tiere muss daher für jeden Betrieb separat gemäß den Entwicklungsstadien, der Genetik und dem Leistungsniveau bewertet werden.

ERGEBNISSE

Die Ergebnisse des Projektes zeigen, dass Ökobetriebe vielfältig aufgestellt sind. Einige Betriebe erreichten sehr gute Leistungen in der Tierhaltung mit geringen Verlusten und realisierten eine bedarfsgerechte Fütterung. Viele Betriebe trugen jedoch der Vorgabe der Öko-Verordnung nach einer bedarfsgerechten Versorgung der Tiere in ihren Entwicklungsphasen nur teilweise Rechnung. Da die

Futterkosten einen erheblichen Anteil der variablen Kosten ausmachen, hatten sie maßgeblichen Einfluss auf die kalkulierten Deckungsbeiträge. Für alle Tierarten (Sauen, Mastschweine, Legehennen Masthähnchen und Puten) konnten durch verschiedene Optimierungsschritte bedarfsgerechte Rationen mit einem relevanten Anteil betriebseigener bzw. heimischer Proteinträger erstellt werden. Für 85 % der Betriebe ergaben sich durch die Optimierungen höhere Deckungsbeiträge als in der Ausgangssituation. Für den Einsatz heimischer Proteinträger ergaben sich viele Optionen, die betriebsspezifisch kombiniert werden können.

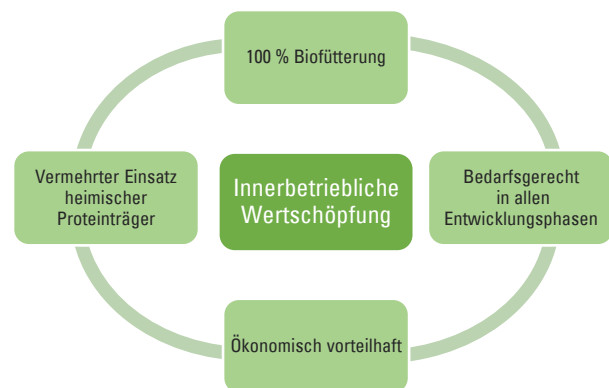


Abbildung 1: Konzept der innerbetrieblichen Wertschöpfung

AUF DAS MANAGEMENT KOMMT ES AN

Um heimische Proteinträger zielgerichtet in der Geflügelfütterung einzusetzen, müssen einige Grundvoraussetzungen erfüllt sein. Körner- und Grünleguminosen sowie Ölkuchen können sich sehr deutlich in ihren Nährstoffgehalten sowie im Gehalt an antinutritiven Inhaltsstoffen unterscheiden. Entscheidend für die Rationsgestaltung sind nicht einzelne Futterkomponenten, sondern die Nährstoffanteile in der Gesamtration und der Umgang des betrieblichen Managements mit den heterogenen Qualitäten der Futtermittel und den veränderlichen Nährstoffansprüchen der Tiere in den verschiedenen Entwicklungsphasen (Abb.2).

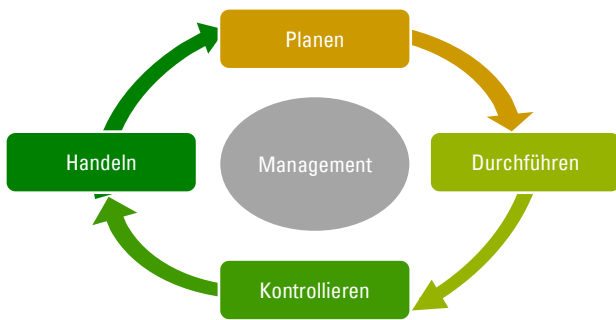


Abbildung 2: Datenbasiertes Management als Voraussetzung für innerbetriebliche Wertschöpfung

VORAUSSETZUNGEN

für den erfolgreichen Einsatz heimischer Proteinträger in der Geflügelfütterung:

- **Chargenweise Futtermittelanalysen** → Die Nährstoffgehalte von Einzelkomponenten weichen häufig erheblich von Tabellenwerten ab (kostengünstige NIRS Analytik liefert belastbare Analyseergebnisse).
- **Nährstoffansprüche der Tiere in den Entwicklungsphasen betriebsspezifisch bewerten** → Das jeweilige Leistungsniveau muss durch die Nährstoffversorgung in Abhängigkeit von Rasse, Geschlecht, Haltungsdauer gedeckt werden.
- **Fütterungsphasen festlegen**, die zur Genetik, dem Leistungsniveau, der Haltungsform, dem Endgewicht und dem Vermarktungsweg passen (Hähnchen ab Küken: 4, Legehennen ab Legebeginn: 2).
- **Keine Komponentenwechsel** im Verlauf der Fütterungsphasen. Das gilt auch für Zukauffuttermittel! Es sollten sich nur die Rationsanteile ändern; einzelne hochwertige Komponenten können mit der Zeit entfallen.
- **Hochwertige Komponenten** (z.B. Hefen) **gezielt einsetzen**: „so kurz wie möglich und so lange wie nötig“.

Empfehlungen für die Praxis

- Investieren Sie in Dokumentation und Auswertung der Leistungsdaten ihrer Tiere und in Futtermittelanalysen.
- Legen Sie Fütterungsphasen fest, die zu ihrem Betrieb UND dem ernährungsphysiologischen Bedarf ihrer Tiere passen.
- Achten sie beim Zukauf von (Eiweiß-) Futterkomponenten darauf, dass sie den Nährstoffgehalt der eigenen Komponenten für die entsprechende Tiergruppe möglichst gut ergänzen.
- Beachten Sie die Futterstruktur und den Energiegehalt der Ration, um eine optimale Futteraufnahme und damit eine optimale Versorgung mit essenziellen Aminosäuren zu erreichen.
- Bei entsprechender Qualität (Analysen notwendig) kann auch Grüngut feinsamiger Leguminosen wie Luzerne oder Klee (frisch, getrocknet oder siliert) eine hochwertige und kostengünstige Ergänzung verschiedener Rationen sein.



Gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestags im Rahmen des Bundesprogramms Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft

- Bei **Ackerbohnen vicin- und convicinarme Sorten** verwenden → Erbsen und Ackerbohnen mit Ölkuchen kombiniert ergeben ein gutes Aminosäureprofil.
- Den Gehalt von **dünndarmverdaulichen (pcV) essenziellen Aminosäuren berechnen**, dabei besonders den Methioningehalt beachten, Linolsäure sowie Vitamin- und Mineralstoffversorgung nach einschlägigen Empfehlungen (GFE) bereitstellen.
- Es ist auf eine **homogene Futterstruktur** zu achten; bei zu vielen Feinanteilen müssen diese pelletiert werden → entscheidender Einfluss auf die Futteraufnahme!
- In gewissem Umfang können **reduzierte Energiegehalte** in der Ration die Futteraufnahme steigern (bei nicht rationiertem Futterangebot); dadurch kann die erforderliche Menge der täglich aufgenommenen Aminosäuren auch bei knapperen Gehalten in der Ration erreicht werden.
- Die **Höhe der Futteraufnahme** ist besonders bei Legehennen zu erfassen, um die Nährstoffkonzentration im Futter anpassen zu können.
- Erforderlich sind eine **kontinuierliche Kontrolle** der Zielgrößen (Legeleistung, Eimasse, verkaufsfähige Eier, Tageszunahmen, Schlachtgewichte, Tierverluste) und eine **zeitnahe Reaktion auf Abweichungen**.

WIE GUT KENNEN SIE IHRE DATEN?

Durch die Investition in belastbare Daten (Futtermittelanalysen, Abgleich von Ist-Soll-Werten bei Futter- und Wassermengen, Tageszunahmen, Gewichte, Tierverluste etc.) kann mit einer bedarfsgerechten, 100 % ökologischen Fütterung ressourcenschonend die innerbetriebliche Wertschöpfung gesteigert werden. Gleichzeitig kann durch diese Mehraufwendungen den steigenden Ansprüchen und Vorgaben der Richtlinien, der Verbraucher und des Klimaschutzes begegnet werden und zum Vorteil des Betriebes bezüglich des nachhaltigen Wirtschaftens genutzt werden.

Projektbeteiligte

Universität Kassel: Fachgebiet Tierernährung und Tiergesundheit, Fachgebiet Betriebswirtschaft, Prof. Dr. Albert Sundrum, Prof. Dr. Detlev Möller, Leonie Blume, Susanne Hoischen-Taubner, Anne Oltersdorff, Caroline Over,
Bioland Beratung GmbH, Gwendolyn Manek, Martin Kötter-Jürss, Christopher Lindner, Anja Renger, sowie Jan Löning (Demeter) und Lukas Vogt (Naturland)

Kontakt

Für weitere Informationen zum Projekt, evtl. benötigtes Bildmaterial wenden Sie sich bitte an: Prof. Dr. Albert Sundrum, 05542 981707, sekr.tiereg@uni-kassel.de; Eine ausführliche Darstellung der Projektergebnisse finden Sie unter www.boeln.de/forschungsmanagement/projektliste und <https://orprints.org/30953/>. Projektnummer 815OE042.

Impressum

Universität Kassel, Fachgebiet Tierernährung und Tiergesundheit, Prof. Dr. Albert Sundrum
 Nordbahnhofstraße 1a
 37213 Witzenhausen