



# Ökologische Putenmast – ressourceneffizient, vorgabenkonform und wirtschaftlich

Untersuchung von Fütterungsstrategien mit abgesenkten Energie- und Aminosäuregehalten in unterschiedlichen Haltungssystemen bei männlichen Auburn- und B.U.T. 6-Puten



Abb. 1: Auburn- (links) und B.U.T. 6-Hahn (rechts) im Alter von 20 Wo.

## Steckbrief

Ziel des Projektes „AminoVit“ war es, für schnell und langsam wachsende Putenherkünfte Empfehlungen zur Versorgung mit essenziellen Aminosäuren abzuleiten. Dafür wurden verschiedene Fütterungs- und Haltungsverfahren verglichen. Die Varianten waren eine Fütterung von Kraftfuttermischungen (KF) im Feststall, die Fütterung von KF mit Beifütterung von Grünfuttersilagen im Feststall und die Fütterung von KF im Mobilstall mit Grünauslauf.

Projektlaufzeit: 03/2020 – 06/2024

## Empfehlungen für die Praxis

### „Fütterung und Wachstumspotenzial“

Aus den getesteten Fütterungsstrategien (Tab. 1) lassen sich folgende Ergebnisse ableiten:

- Schnell wachsende B.U.T. 6- und langsam wachsende Auburn-Puten können ihr Wachstumspotenzial auch dann ausschöpfen, wenn in den Kraftfuttermischungen (KF) die Gehalte an den essenziellen Aminosäuren Lysin und Methionin um bis zu 30 % reduziert sind und gleichzeitig die Energiegehalte um 10 % verringert werden.
- B.U.T. 6-Hähne erzielen bei dieser Reduzierung eine höhere Schlacht- und Wachstumsleistung bei einer geringeren Nährstoffaufnahme pro kg Zuwachs.
- Durch ein späteres Schlachtalter kann das Wachstumspotenzial beider Putenherkünfte besser genutzt werden. Insbesondere bei Zugang zu Grünauslauf ist eine längere Mast sinnvoll.
- Wird Grünfuttersilage zugefüttert, hat dies einen größeren Verdrängungseffekt auf die KF-Aufnahme als der Zugang zu einem Grünauslauf.

*„Eine Optimierung der Kraftfuttermischungen in den ersten Lebenswochen ist wirtschaftlich sinnvoll, da die eingesetzten Futtermittel, insbesondere Eiweißfuttermittel, möglichst ressourceneffizient eingesetzt werden können.“*

Prof. Dr. Gerhard Bellof

Fütterungsgruppe	Fütterungsphase				
	Aufzuchtphase		Mastphase		
	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 4	Phase 5
	Versorgungsniveau (%)*				
Kontrolle	80	90	90	90	90
Versuchsvariante 1	80	80	90	100	90
Versuchsvariante 2	70	80	90	100	90
	Lysin- und Methioningehalt (%)*				
Kontrolle	1,32/0,47	1,24/0,45	1,03/0,40	0,85/0,33	0,72/0,30
Versuchsvariante 1	1,32/0,47	1,10/0,41	1,03/0,40	0,93/0,37	0,72/0,30
Versuchsvariante 2	1,16/0,43	1,10/0,41	1,03/0,40	0,93/0,37	0,72/0,30

\* Angestrebtes Versorgungsniveau (%) bzw. Gehalte für Lysin und Methionin (%) in den Kraftfuttermischungen für die Aufzucht- und Mastphasen im finalen Fütterungsversuch mit Putenhähnen der Herkünfte Auburn und B.U.T. 6, angelehnt an die Versorgungsempfehlungen für die schnell wachsende Herkunft B.U.T. 6 (Aviagen 2018)

Tab 1: Angestrebtes Versorgungsniveau der Lysin- und Methioningehalte

## Hintergrund

Die Umstellung auf eine 100 %-Bio-Fütterung mit ausschließlich nach den Vorgaben der EU-Verordnungen 834/2007 und 889/2008 erzeugten Futtermitteln stellt die Erzeugung von Öko-Putenfleisch vor ganz besondere Herausforderungen. Die zur Verfügung stehenden Putenherkünfte (z.B. B.U.T. 6, Auburn) weisen eine mittlere bis hohe Wachstumsintensität und -kapazität auf. Es war daher Gegenstand des Projektes „AminoVit“ zu prüfen, ob mit solchen Herkünften unter diesen Vorgaben Putenfleisch ressourceneffizient und wirtschaftlich erzeugt werden kann.



Abb. 2: Sonnenblumenkuchen (links), Rapskernkuchen (rechts oben), Erbsenproteinkonzentrat (rechts unten)

## Ergebnisse

### Mastleistung von Putenhähnen

Im Projekt „AminoVit“ wurden mehrere Versuche zur Optimierung der Fütterung von Öko-Puten durchgeführt. Im finalen Mastversuch nahm jeder Auburn-Hahn 40 kg Kraftfuttermischung auf, bei den B.U.T. 6-Hähnen waren es 54 kg/Tier. Bei Haltung im Feststall mit Silagebeifütterung nahmen beide Herkünfte weniger Kraftfutter auf als bei Bereitstellung eines Grünauslaufs im Mobilstall oder im Feststall mit ausschließlicher Kraftfuttermischung. Entsprechend der Kraftfuturaufnahme waren die Mastendgewichte der B.U.T. 6-Herkunft um mehr als 5 kg/Tier höher. Tiere im Feststall mit Silagebeifütterung wiesen im Vergleich zu den beiden anderen Haltungssystemen ein um 0,7 bis 1,1 kg geringeres Lebendgewicht auf. Der Kraftfuturaufwand pro kg Gewichtszuwachs lag bei den B.U.T. 6-Hähnen mit 2,53 kg Futter je kg Zuwachs niedriger als bei den Auburn-Hähnen. Die Kraftfuttermittelnutzung war im Feststall mit Silagebeifütterung (2,50 kg/kg) besser als im Mobilstall mit Grünauslauf (2,59 kg/kg) bzw. im Feststall mit Kraftfuttermischung (2,71 kg/kg). Versuchsvariante 1 (Tab. 1) erzielte mit (2,56 kg/kg) die beste Kraftfuturaufnahme.

### Schlachtkörpermerkmale von Putenhähnen

Im Versuch wurden genotypabhängig zwei unterschiedliche Schlachtttermine gewählt (Auburn: 126 und 140 Tage; B.U.T. 6: 140 und 154 Tage). Auburn-Hähne erreichten im Feststall bei Zufütterung von Silage und bei Grünauslauf im Mobilstall zum ersten Schlachtttermin (126 Tage) ein signifikant geringeres Schlachtkörpergewicht von 10,0 kg als bei der Haltung im Feststall mit ausschließlicher Kraftfuttermischung. Bei 140 Tagen Schlachttalter (zweiter Termin) lag das Schlachtkörpergewicht 1,5 bis 1,9 kg höher. Bei den B.U.T. 6-Hähnen schwankte das Schlachtkörpergewicht mit 140 Tagen (erster Termin) zwischen 17,2 kg im Feststall mit Beifütterung von Silage und 18,2 kg bei Bereitstellung eines Grünauslaufs im Mobilstall. Die Ausschachtung erhöhte sich für beide Herkünfte vom ersten zum zweiten Schlachtttermin. Mit Ausnahme der Auburn-Hähne im Feststall mit Beifütterung von Silage wurde auch für den Brustfleischanteil beim späteren Schlachtttermin ein höherer Wert erreicht als beim früheren. Den höchsten Brustfleischanteil (31,1 %) erzielten B.U.T. 6-Hähne im Haltungssystem „Mobilstall mit Grünauslauf“ bei der Schlachtung am 154. Tag.



Abb. 3: Auburn-Hähne und B.U.T. 6-Hähne im Grünauslauf

### Projektbeteiligte:

Dr. Christian Lambertz (Projektleitung), Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), 60486 Frankfurt am Main;  
Prof. Dr. Gerhard Bellof, Prof. Dr. Eggert Schmidt, Peter Weindl, Anna Isabella Kirn, Dr. Benedikt Thesing, Dr. Desiree Haug, Sina Göppel, Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, 85350 Freising;  
Dr. Philipp Hofmann, Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), 97318 Kitzingen;  
Steffen Born, Lucas Rathmann, Bayerische Staatsgüter, 97318 Kitzingen

### Kontakt:

Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL)  
Kasseler Straße 1a, D-60486 Frankfurt am Main  
Dr. Christian Lambertz  
christian.lambertz@fibl.org/ Tel. +49 (0) 69 7137699-310

Abb. 1-3, © Sina Göppel

Tab. 1, © Hochschule Weihenstephan-Triesdorf



Die ausführlichen Ergebnisse des Projekts  
19OE057, 19OE088, 19OE089 finden Sie unter:  
<https://orgprints.org/id/eprint/54432/>

Weitere Informationen:

<https://www.proteinmarkt.de/aktuelles/details/news/welche-genetischen-herkuenfte-und-fuetterungsstrategien-eignen-sich-fuer-die-oekologische-putenmast>