

HAFI-Versuch mit Ganzweizenbeifütterung bei Poulets

Tiefere Kosten mit Ganzweizen-Beifütterung?

Im Ausland wird in der Pouletmast teilweise ganzer Weizen beigefüttert, um die Futterstruktur zu verbessern und Futterkosten zu senken. Dass dies auch unter Schweizer Verhältnissen möglich ist, stellte die Hochschule für Landwirtschaft (HAFI) in Zollikofen in einem Fütterungsversuch fest. Zu beachten sind bei diesem Verfahren allerdings mögliche Probleme mit der Einstreuqualität und Fragen der technischen Umsetzbarkeit.

A. Kreis / P. Spring. Das Huhn braucht grobe Futterpartikel, damit es das Futter gut aufnimmt. Grobe Partikel unterstützen auch das Verdauungssystem. Aufgrund seiner Struktur fördert ganzer Weizen die Muskelmagenaktivität und hilft die Bewegung des Verdauungsbreis und die Verdauung zu regulieren.

Mit der Verfütterung von Ganzweizen in der Pouletproduktion ist es zudem möglich, das eigene Getreide auf dem Hof selber zu veredeln. Dies kann angesichts sinkender Getreidepreise sehr interessant sein.

In Skandinavien etabliert

In Skandinavien wird die Zufütterung von Ganzweizen auf den Landwirtschaftsbetrieben schon seit längerem praktiziert. Dort wird in der Mastgeflügel­fütterung oft Ganzweizen zugemischt, um die Futterstruktur zu optimieren. Dabei kann betriebseigener Weizen direkt verfüttert und die Wertschöpfung auf dem Betrieb gesteigert werden.

Ganzweizenbeifütterung könnte auch für Schweizer Verhältnisse eine interessante Fütterungsvariante sein. Die Hoch-

schule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften HAFI in Zollikofen und das Aviforum haben im Rahmen einer Semesterarbeit in einem Mastversuch Ganzweizenbeifütterung mit herkömmlichem Alleinfutter verglichen.

Angepasst an Bedarf

Im Versuch wurde eine herkömmliche Mastration mit einer Ration bestehend aus einem Ergänzungsfutter (Ergänzer) und Ganzweizen verglichen.

Bei der Versuchsration wurde ab dem 10. Masttag Weizen beigefüttert und bis zum Ende der Mast kontinuierlich auf einen Anteil von 40 % gesteigert. Am 24. Masttag bestand ein Verhältnis Ergänzer zu Weizen von 75 % zu 25 %. Dabei entsprechen die Futtergehalte denjenigen des Alleinfutters. Vor dem 24. Masttag waren die Proteingehalte der Ganzweizenration höher als diejenigen des Alleinfutters, danach leicht tiefer.

Der Ergänzer enthält mehr Protein als das Alleinfutter. Wird er nun mit steigendem Anteil Weizen verdünnt, ergibt sich ein Gehaltsverlauf, der beinahe mit der Bedarfskurve übereinstimmt (siehe Gra-

fik). Dadurch wird eine optimale Versorgung gewährleistet. Die Energie bleibt bei beiden Rationen immer auf ähnlichem Niveau, da die Energiegehalte von Weizen, Ergänzern und Alleinfutter sich nicht gross unterscheiden.

Gute Leistungen

Die Gewichtszunahmen waren bei beiden Fütterungsvarianten gleich; das Lebendgewicht am 36. Tag betrug 2'103 g in der Kontrolle und 2'123 g mit Ganzweizen. Die Weizenbeifütterung führte zu einer leicht besseren Futterverwertung (1.54 vs. 1.59). Die Unterschiede waren statistisch aber nicht signifikant. Bis Mitte Mast zeigte das Ganzweizenverfahren einen bessere Futterverwertung. Dies lässt sich mit der besseren Proteinversorgung bis zum 24. Masttag erklären. Danach sind keine Leistungsunterschiede mehr erkennbar.

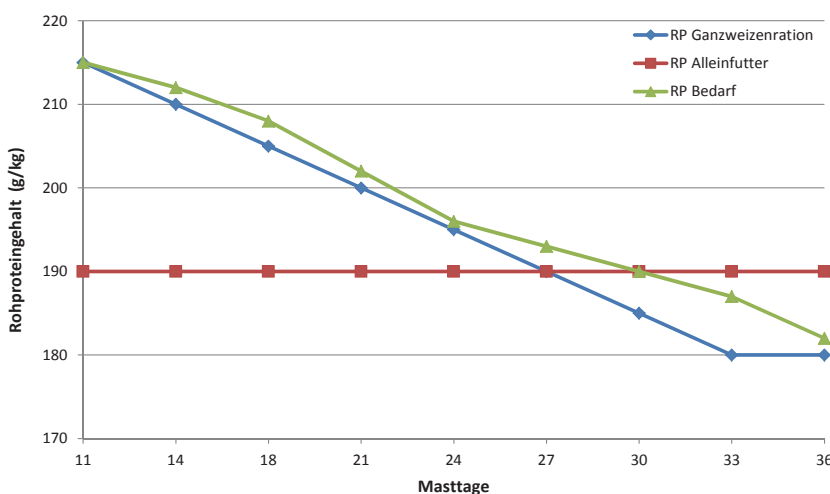
Probleme mit der Einstreuqualität

Trockene Einstreu ist für die Tiergesundheit wichtig und reduziert das Auftreten von Fussballenveränderungen und Fersenverätzungen. Die Einstreuqualität war mit Ganzweizenfütterung schlechter als mit Alleinfutter. Am Schlachttag betrug die Verkrustung der Einstreu beim Ganzweizen zwischen 55 % und 64 %, in der Alleinfütterungsvariante 49 %.

Es ist allgemein bekannt, dass Weizen zu feuchter Einstreu führen kann. Dieses Problem kann aber durch die Zugabe des Enzyms Xylanase kontrolliert werden. Durch die Zufütterung des Weizens wird der Ergänzern und damit das darin enthaltene bzw. zugefügte Enzym verdünnt. Um die Einstreuqualität zu verbessern, muss deshalb im Verlaufe der Mast mit zunehmendem Weizenanteil gleichzeitig die Dosierung des Enzyms kontinuierlich erhöht werden. Mit der zu tiefen Enzymdosierung kann auch der erhöhte Wasserverbrauch im Versuch erklärt werden.

Tiefere Kosten mit Ganzweizeneinsatz

Beim herkömmlichen Futter wurde ein Preis von Fr. 62.70 pro 100 kg eingesetzt, für den Ergänzern Fr. 66.20 und für den Weizen Fr. 45.-. Der Ergänzern ist teurer



Grafik: Verlauf des Rohproteingehaltes während der Mast. Durch die kontinuierliche Steigerung des Weizenanteils auf 40 % sinkt der Rohproteingehalt der Ganzweizenration und entspricht damit relativ genau dem Bedarf der Tiere.



Bilder: Mit herkömmlicher Fütterung (links) ist die Verkrustung der Einstreu deutlich geringer als bei der Ganzweizenfütterung (rechts).

als das Alleinfutter, da sowohl das Protein als auch die Spurenelemente und Vitamine höher dosiert sein müssen.

Bei der Ganzweizenvariante können mit einem durchschnittlichen Ganzweizenanteil von 25,6 % über die gesamte Mastperiode 2,2 Rp./kg Futter eingespart werden. Aufgrund dieser Einsparung und der leicht besseren Futterverwertung ergibt sich eine Preisdifferenz pro kg Lebendgewicht von 6,4 Rp. Diese Differenz erscheint wirtschaftlich sehr interessant.

Neben den Futterkosten pro kg Le-

bendgewicht sind aber noch andere Kostenfaktoren zu beachten, welche in diesem Versuch nicht berechnet wurden. Zum Beispiel wird ein zusätzlicher Silo für die Weizenkörner benötigt. Je nach Betriebseinrichtung müsste eine Zusatzeinrichtung für das automatische Mischen der Ration angeschafft werden. Die Einsparung bei den Futterkosten muss also ausreichen, um diese Kosten zu decken. Da die Struktur und Ausrüstung jedes Betriebes unterschiedlich ist, braucht es dazu betriebsspezifische Abklärungen.

Mit dem Einsatz von eigenem Weizen könnte die Wertschöpfung auf einem Betrieb mit Getreideproduktion gesteigert werden. Dazu muss aber die nötige Silokapazität vorhanden sein.

Offene Fragen

Aufgrund der Resultate aus dem Fütterungsversuch erscheint die Zufütterung von Ganzweizen auch unter Schweizer Bedingungen wirtschaftlich interessant. Vor einem allfälligen Einsatz in der Praxis sind noch einige offene Fragen zu klären. Es muss sichergestellt werden, dass die Einstreuqualität mit höherem Enzym Einsatz kontrolliert werden kann. Im vorliegenden Versuch wurden Weizen und Ergänzter von Hand gemischt. Die technische Umsetzung auf den Betrieben muss geklärt werden. Das System muss störungsunanfällig sein, eine homogene Mischung liefern und die Kosten für Anschaffung und Wartung müssen vertretbar sein.

*Anna Kreis und Dr. Peter Spring,
Hochschule für Agrar-, Forst- und
Lebensmittelwissenschaften HAFL,
Zollikofen* ■