

## **Erläuterungen zur Bewertung von Geflügelfutter**

In die Prüfung einbezogen werden Allein- und Ergänzungsfutter für Legehennen unterschiedlicher Typen. Eine grobe Gliederung der Futter im Test erfolgt nach den Bezeichnungen für Normtypen nach Anlage 2 der Futtermittelverordnung sowie den genannten Einsatzbereichen (s. Anl.).

Je nach dem zu versorgenden Zieltier (Tierkategorie) und der Leistungsphase (Gewichtsabschnitt, Legephase) sind die Anforderungen an die Nährstoffgehalte des Futters unterschiedlich.

Bei den Alleinfuttern ist eine ausgewogene Versorgung der Tiere erreicht, wenn im Futter Energie und wesentliche Nährstoffe im richtigen Verhältnis zueinander vorliegen. Basis für die der Bewertung zugrunde liegenden Richtwerte sind die Empfehlungen zur Versorgung mit Energie- und Nährstoffen des Ausschusses für Bedarfsnormen der Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE) und die darauf aufbauenden Praxis-Empfehlungen der DLG. Bei speziellen Einsatzzwecken sind ggf. angepasste Richtwerte anzuwenden. Über die Futtermenge und den Energiegehalt ist das Niveau der Versorgung einzustellen. Im Hinblick auf unterschiedliche Anforderungen in einigen Leistungsphasen sind für bestimmte Futter Mindest- / Höchstgehalte für Energie festgelegt.

Ergänzungsfutter für Legehennen werden vom Landwirt entsprechend der vorgesehenen Mischungsanteile mit Getreide vermischt oder zur freien Aufnahme getrennt vorgelegt. Eine ausreichende Versorgung für die angestrebte Leistung ist nur durch Aufnahme der „fertigen Mischung“ bzw. deren Teile möglich. Daher erfolgt eine Bewertung des Ergänzers auf Basis der Übereinstimmung der Energie- und Nährstoffgehalte der „fertigen Mischung“ mit den Richtwerten für Alleinfutter. Voraussetzung für die Erstellung einer ausgewogenen Futtermischung aus Ergänzer und Getreide ist die möglichst genaue Angabe eines Mischungsanteils, um eine aufwendige separate Mischungsberechnung zu vermeiden.

Grundlage der Darstellung und Bewertung des Einsatzzweckes sind die Deklarationsunterlagen der Hersteller, insbesondere die deklarierten Werte, die Fütterungsempfehlungen und die Bezeichnung des Futters sowie die Untersuchungsbefunde für die wesentlichen Parameter.

Die Analysen werden nach amtlichen bzw. VDLUFA-Methoden durchgeführt. Der Energiegehalt (MJ NEL/kg bzw. MJ ME/kg Futter) wird nach den in der jeweils geltenden Fassung der Futtermittelverordnung festgelegten Schätzformeln berechnet. Alle Deklarationsangaben und Analysenbefunde sind auf die Originalsubstanz bezogen. Bei der Beurteilung der Analysenbefunde wird der jeweilige Analysenspielraum (zugunsten des Herstellers) berücksichtigt. Analysenspielräume richten sich nach den jeweils geltenden Angaben des VDLUFA. Eine Absicherung der

Analysenbefunde durch Nachuntersuchung wird vorgenommen bei anstehenden Abweichungen von der Deklaration oder fachlichen Abwertungen.

Für die fachliche Beurteilung der Nährstoffgehalte einzelner Futtertypen werden Richtwerte zugrunde gelegt. Bei der Prüfung von Ergänzungsfutter werden die Gehalte der fertigen Mischung mit den Vorgaben für Alleinfutter verglichen. Hierzu werden für Getreide bzw. andere zur Vermischung empfohlene Futtermittel die Daten der DLG-Tabellen berücksichtigt. Zur Gewährleistung eines korrekten Einsatzes bestehen Anforderungen an die Kennzeichnung des Einsatzzweckes (v.a. Fütterungshinweis).

Bei den einzelnen Kriterien werden Abweichungen von den Vorgaben mit normierten Bezeichnungen beurteilt. Die normierten Bezeichnungen und die Gewichtung der Prüfbereiche sind intern festgelegt.

Die Prüfung ist auf zwei Teile aufgeteilt. Der erste Teil umfasst die Beschreibung des Futters anhand der Gehalte an Energie und wesentlichen Nährstoffen. Die deklarierten Angaben werden abgedruckt und analytisch überprüft. Abweichungen von den deklarierten Gehalten der hier genannten Parameter werden zusammenfassend gekennzeichnet. Eine Abweichung liegt vor, wenn die Befunde um mehr als die gesetzlich zulässige Gesamttoleranz (§15 FMV) abweichen. Bei Rohprotein und Phosphor wird die Toleranz zur wertmindernden Seite auch für Überschreitungen angewendet. Bei Zusatzstoffen umfasst die Gesamt-Toleranz den Analysenspielraum und die gesetzlich festgelegte Toleranz (§19 FMV). Ferner wird bei Zusatzstoffen für eine Unter- bzw. Überschreitung der futtermittelrechtlich festgelegten Mindest- bzw. Höchstgehalte nur der Analysenspielraum berücksichtigt. Neben den deklarationspflichtigen Kriterien können auch andere wesentliche Parameter mit deren Analysenwerten gelistet werden. Dies sind z.B. die nachrangigen Aminosäuren Lysin und Threonin.

Im zweiten Teil der Bewertung wird der Einsatzzweck nach Fütterungshinweis o.a. Angaben als Grundlage der fachlichen Bewertung aufgelistet. Die fachliche Bewertung setzt sich aus der Beurteilung für einzelne Parameter und Bereiche zusammen. Für jedes Kriterium wird der analysierte Wert mit den Richtwerten für den betreffenden Einsatzzweck (s. Anlage) verglichen. Die Beurteilung erfolgt in einem 2 oder 3-stufigen System mit normierten Begriffen.

Die einzeln beurteilten Kriterien werden nach Bereichen zusammengestellt, gewichtet und zu einer abschließenden Bewertung im Hinblick auf den Einsatzzweck zusammengefasst. Die „Gesamtbewertung“ umfasst die Gruppen 1 bis 4 mit 1 als bester und 4 als schlechtester „Note“.

# Prüfkriterien und Richtwerte für Legehennenfutter

## 1. Richtwerte

Bewertungskriterien		Alleinfutter I für Legehennen	Alleinfutter II für Legehennen (ab ca. 10. Legemonat)	Ergänzungsfutter für Legehennen
Energie	MJ ME/kg	<b>angegebener Gehalt</b> mind. 10,6 / max. 11,8	<b>angegebener Gehalt</b> mindestens 9,6	<b>Für die fertige Futtermischung bzw. die vorgesehene Aufnahme an Ergänzern und Getreide sind die Richtwerte der jeweiligen Alleinfutter zu berücksichtigen.</b>  Die Energie- und Nährstoffgehalte der „Futtermischung“ werden dabei aus den Befunden des Ergänzers und tabellierten Werten für die Getreide- und Mineralstoff-Ergänzung berechnet.
Meth.+Cys. *	g/MJ ME	<b>0,55</b>	<b>0,53</b>	
* davon mind. 55 % Methionin				
Methionin	g/MJ ME	<b>0,30</b>	<b>0,29</b>	
Lysin	g/MJ ME	<b>0,60</b>	<b>0,58</b>	
Threonin	g/MJ ME	<b>0,37</b>	<b>0,36</b>	
Calcium <sup>1)</sup>	g/MJ ME	<b>3,1</b>	<b>3,6</b>	
Phosphor <sup>1)</sup>	g/MJ ME	<b>0,45</b>	<b>0,45</b>	
Vitamin D <sub>3</sub>	IE/kg	<b>1200</b>	<b>1200</b>	
Chlorid	g/kg maximal	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	

\* davon mind. 55 % Methionin

1) Die Richtwerte können bei ausreichender Phytasedosierung um ca. 1 g/kg bzw. 0,08 g/MJ ME unterschritten werden.

## 2. weitere Untersuchungsparameter

Rohasche		
Rohprotein		
Rohfett		
Rohfaser		
Stärke + Zucker		
evtl. zusätzlich Kalium		
Phytase		Deklaration erfüllt
Mikroorganismen		Deklaration entfällt
Bestandteile von Tieren		nicht nachweisbar (Ausnahme Fisch)
Zusammensetzung / Komponenten		
Mykotoxine Deoxynivalenon	mg / kg	Orientierungswert max. 5,0
Zearalenon	mg/kg	“ max. -

## 3. weitere Anforderungen

Fütterungshinweise	Energieangabe	- in MJ ME/kg mit einer Nachkommastelle
der Hersteller	weitere Angaben	- Calcium- und Phosphor-Gehalte (für Bilanzierung nötig)
	Einsatzzweck	- Produktionsabschnitt (Junghennen, Anfang, Ende der Legeperiode)
		- Alleinfutter bzw. Ergänzern (Anteil des Ergänzers oder Verhältnis zu Getreide, empfohlene Getreideart)
		- für spezielle Einsatzzwecke
		ggf. Hinweise bzgl. zusätzlicher Kalkgabe, geringer oder erhöhter Gehalte an Inhaltsstoffen oder Verwendung bestimmter Komponenten (z.B. geringere Mineralisierung, zugrundeliegendes Konzept )
		- ggf. Einsatzmengen