

Mb269-Öko

## Zusammenstellung der Prüfergebnisse für Ökofutter – Allein- und Ergänzungsfutter für Legehennen 2016/2017

Im Rahmen der vom VFT durchgeführten Warentests wurden in den Jahren 2016 und 2017 auch 30 Öko-Futter für Legehennen geprüft. Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammengestellt. Bei den Prüffuttern handelt es sich um 26 Allein- und vier Ergänzungsfutter von insgesamt zehn Herstellern.

Für lediglich vier Futter wurden die verwendeten Komponenten in % angegeben, was seit dem Herbst 2010 nicht mehr verpflichtend ist. Auch wenn die Angabe der Energiegehalte und der prozentgenauen Komponentenanteile freiwillig ist, können diese Informationen bei einer ausgeglichenen Fütterung hilfreich sein.

Unter **www.futtermitteltest.de** sind ausführliche Erläuterungen des VFT, Richtwerte zur Nährstoffausstattung der Futter, sowie weitere Anforderungen des VFT zu finden.

## Kommentierung der Ergebnisse Legehennenfutter

**Alleinfutter** – In die Aufstellung ist unter anderen auch je ein Junghennen- und ein Vorlegefutter einbezogen. Nach der Aufzucht mit Ca-armem Futter (ca. 1 % Ca, hier 1,2 %) sollten Vorlegefutter im Zeitraum von ca. 10 Tagen den Übergang auf ein calciumreiches Legehennenfutter erleichtern. Dazu sind diese mit einem mittleren Ca-Gehalt (hier 1,9 %) aber schon hohen Energie- und anderen Nährstoffgehalten ausgestattet.

Neben 22 Legehennenfuttern (Alleinfutter I) für die gesamte Legeperiode (ohne speziellen Fütterungshinweis = Standardfutter) war ein Futter als AF II für ältere Hennen vorgesehen. Die AF I waren bei Energie mit 10,4 - 11,4 MJ ME/kg, bei Rohprotein mit 19,4 - 19,6 %, bei Methionin mit 0,31 - 0,34 % und bei Lysin mit 0,69 - 0,90 % konzipiert. Deutliche Unterschiede in der Konzeption wiesen auch die Mineralstoffgehalte auf (3,4 - 3,8 % Calcium bzw. 0,45 - 0,67 % Phosphor). Vor allem bei Rohprotein, Lysin und Phosphor zeigen sich große Spannen.

Das AF II war entsprechend der Anforderungen für ältere Hennen mit höherer Futteraufnahme mit 10,5 MJ NEL und 0,31 % Methionin eher knapp, bei den Mineralstoffen aber stärker ausgestattet (3,87 % Ca).

Im Rahmen der Deklarationskontrolle konnten die angegebenen Gehalte an Energie, Nähr- und Mineralstoffen mit vier Ausnahmen durch die Laboranalyse voll bestätigt werden. Zwei Alleinfutter enthielten deutlich weniger Energie, je eines mehr Calcium bzw. mehr Phosphor als angegeben.

Bei der erhöhten Aktivität der Hennen in Freilandhaltung besteht ein höherer Energiebedarf. Wegen des begrenzten Futteraufnahmevermögens der Legehennen sind energiereichere Futter günstiger, da sie eine ausreichende Energieversorgung ermöglichen können. Das ist Voraussetzung für eine hohe Legeleistung, gerade auch zu Legebeginn. Gehalte unter 11,0 MJ ME/kg sind suboptimal, Gehalte unter 10,6 MJ ME/kg (Mindestwert) sollten vermieden werden, es sei denn, die Herde realisiert eine überdurchschnittliche Futteraufnahme. Bei Zufütterung von Körnern kann die Energieversorgung leicht angehoben werden, bei Zufütterung von Muschelschalen wird die Calciumversorgung abgesichert (zwei Futter).

Bei der fachlichen Bewertung fielen insgesamt fünfzehn Futter mit Auffälligkeiten bei einem oder zwei Parametern (2x) auf. Bei dem Junghennenfutter und einem AF I fehlte die in Deutschland übliche Energieangabe, zwei Futter wiesen einen Energieuntergehalt auf (siehe oben). Je zwei Futter wiesen weniger als 10,6 MJ ME auf (Mindestwert), bzw. enthielten mehr Energie als ausgewiesen. Bzgl. der Mineralstoffe enthielten zwei Futter zu wenig Calcium und sechsmal war der notwendige Phosphorgehalt deutlich überschritten. Daneben war bei einem Futter der

Fütterungshinweis unvollständig – das etwas energieärmere aber Ca-reichere Futter ist als "Abendfutter" vorgesehen, was aber den Fütterungshinweisen nicht zu entnehmen war. Während Auffälligkeiten wie überhöhte Phosphorgehalte, höhere Energiegehalte oder unvollständiger Fütterungshinweis allein noch nicht zu einer Abwertung führte, mussten insgesamt sieben Futter auf Grund der Mängel bei Energie bzw. Calcium abgewertet werden. Siebzehn Futter erreichten mit "1" die beste Bewertung. Das Junghennenfutter wurde abschließend nicht bewertet.

Für eine optimale Fütterung ist eine ausreichende Energieversorgung notwendig. Fehlende Energieangaben oder eine Unterschreitung des empfohlenen Mindestgehaltes von 10,6 MJ ME/ kg führen daher zu einer leichten Abwertung in "2", eine deutliche Unterschreitung des Energiegehaltes zu einer Abwertung in "3". Bei Übergehalten muss die Leistung nicht beeinträchtigt sein, weshalb eine Abwertung unterbleibt. Geringere Energiegehalte im Futter kann das Huhn zwar teils durch höhere Futteraufnahme kompensieren, woraus sich aber ein höherer Futteraufwand ergibt. Eine unzureichende Calciumversorgung beeinträchtigt die Schalenbildung und –stabilität, was ebenfalls eine deutliche Abwertung begründet. Ein unnötig hoher Phosphorgehalt muss nicht zu Nachteilen bei der Leistung führen, ist allerdings heute im Hinblick auf die Nährstoffbilanzierung für den landwirtschaftlichen Betrieb nachteilig.

**Ergänzungsfutter** – Ergänzungsfutter sollen die Nährstoffdefizite des (betriebseigenen) Getreides im Hinblick auf Rohprotein, Aminosäuren (v.a. Methionin), Mineralstoffe (v.a. Calcium) sowie Wirkstoffe (Farbstoffe/ Spurenelemente etc.) ergänzen. Daher sind bei den genannten Parametern höhere Werte nötig. Bei der vorliegenden Zusammenstellung sind vier Ergänzungsfutter einbezogen. Zweimal ist der Einsatz mit 2:1 zu Getreide, einmal mit 35-40 % und einmal mit 50 % zu Getreide vorgesehen. Für Letzteres wird ein differenzierter Fütterungshinweis zum Einsatz in der Phasenfütterung (bis 20. Legewoche / danach) gegeben. Für drei der Ergänzer wird zusätzlich die Gabe von Muschelschalen zu freien Aufnahme vorgesehen, für zwei Futter eine Getreidegabe. Entsprechend den unterschiedlichen Mischungsanteilen sind die konzipierten Gehalte an Rohprotein, Methionin und Mineralstoffen leicht unterschiedlich.

Bei einem Ergänzer wurde der deklarierte Energiegehalt nicht erreicht, die anderen Angaben konnten durch die Laboranalysen bestätigt werden.

Bei der fachlichen Bewertung werden die anteiligen Nährstoffe aus dem Ergänzer und dem Getreide zusammengerechnet und die zu fütternde Mischung mit den Richtwerten verglichen. Der genannte Energie-Untergehalt führt zu einer Bewertung "3". Ein weiteres Futter wies eine Energieüberschreitung auf, die sich auf die Bewertung nicht auswirkt.

Die vorliegenden Ergebnisse gelten nur für die geprüften Futterchargen und lassen keinen Schluss auf andere Futtertypen zu. Wegen der geringeren Anzahl von Ökofuttern im Warentest kann die Zusammenstellung nur einen kleinen Ausschnitt des Marktes zeigen.

## Zusammenstellung der Ökofutter

aus den Vergleichenden Mischfuttertests

Alleinfutter für Junghennen, Alleinfutter I, Alleinfutter II und Ergänzungsfutter für Legehennen 2016 und 2017 aus verschiedenen Regionen

Tabelle A: Prüfung der Inhaltsstoffe und Einhaltung der Deklaration

Hersteller / Werk	Produkt	Angaben der Hersteller						Abweichender Befund	weitere Befunde
		Energie (ME)	Roh- protein	Methio- nin *)	Lysin	Calcium	Phosphor		Methionin*) + Cystin
		MJ/kg	%	%	%	%	%		%
Alleinfutter für Jung	hennen								
Neumeier Nachhaltige Futtermittel, Schierling		k.A. (11,5)	18,4	0,30	0,90	1,20	0,60		0,57
Alleinfutter I für Leg	ehennen								
Agrarhandelsgesell- schaft, Gera	Legehenne I – BH	10,5	16,5	0,33	0,75	3,80	0,67	Energie ♥ 10,0 MJ/kg	0,55
AHG, Gera	Legehenne I - BH	10,5	16,5	0,33	0,75	3,80	0,67		0,57
Bio Eichenmühle, Stavenhagen	GS Ö-LH Naturwiese Start JU Naturland fein	10,8	17,3	0,32	0,75	3,40	0,60		0,63
Bio Eichenmühle, Stavenhagen	GS Ö-LH Naturwiese Start JU Naturland fein	10,8	17,3	0,32	0,75	3,40	0,60		0,69
Ceravis, Malchin	B LE I Eco faserreich Mehl	11,2	17,0	0,32	0,70	3,60	0,45		0,62
Ceravis, Malchin	B Legestarter Mehl	11,3	17,5	0,34	0,73	3,50	0,55		0,61
Ceravis Futtermittel, Malchin	B Legestarter Mehl	11,3	17,5	0,34	0,73	3,50	0,55		0,63
Ceravis Futtermittel, Malchin	B LE 1 Mehl	11,2	17,0	0,33	0,72	3,50	0,55		0,61

FUGEMA, Malchin	B Legestarter Eco Mehl	11,2	17,0	0,32	0,72	3,50	0,55			0,64
FUGEMA, Malchin	B LE 1 Mehl	11,3	17,5	0,33	0,74	3,60	0,45	Energie <b>↓</b>	10,4 MJ/kg	0,62
FUGEMA, Malchin	B LS Mehl	11,4	18,5	0,34	0,80	3,50	0,55	Calcium <b>↓</b>	1,91 %	0,60
FUGEMA, Malchin	B LS LF +Oreg+ Aust+Molke Mehl	11,4	19,6	0,34	0,90	3,50	0,55			0,65
GS agri, Schneiderkrug	GS B-EU Legemehl JU SMP Start fein	10,4	17,2	0,33	0,74	3,50	0,65			0,61
GS agri, Schneiderkrug	GS Ö-Vorlegefutter Natur- land fein	11,1	16,8	0,31	0,78	1,90	0,62			0,55
Gut Rosenkrantz, Bassum	Legehennenfutter EU 1 HP - MHzB (QS,KAT)	10,7	16,6	0,33	0,75	3,50	0,60			0,57
Gut Rosenkrantz, Bassum	EIDERKRAFT-Legehennen- alleinfutter 1 - MzB - Natur- land (KAT)	10,7	16,8	0,34	0,75	3,70	0,65			0,62
Gut Rosenkrantz, Bassum	Legehennenfutter EU 1 HP - MHzB (KAT)	10,8	16,9	0,33	0,75	3,50	0,60	Phosphor <b>↑</b>	0,87 %	0,64
Gut Rosenkrantz, Bassum	EIDERKRAFT - Legehen- nenalleinfutter 1 - MzB - Naturland (KAT)	10,7	16,8	0,34	0,75	3,70	0,65			0,60
Kaisermühle, Gänheim	B-L Allein	10,6	16,4	0,33	0,70	3,50	0,55			0,67
Meika, Großaitingen	Legekorn L1	10,6	18,2	0,31	0,82	3,45	0,61			0,61
Meyerhof zu Bakum, Melle	Legehennen AF NA plus	10,69	17,07	0,32	0,70	3,42	0,62			0,62
Meyerhof zu Bakum, Melle	Legehennen AF NA II SB	10,44	17,03	0,31	0,71	3,77	0,63			0,62
Meyerhof zu Bakum, Melle	Legehennen AF NA	10,67	17,1	0,31	0,70	3,40	0,64			0,62
Reudink, Lochem NIEDERLANDE	Eko Legemehl Optima 1	k.A. (10,9)	16,6	0,31	0,69	3,60	0,56			0,57

Alleinfutter II für Legehennen									
Meyerhof zu Bakum, Melle	Legehennen AF NA II plus	10,5	16,8	0,31	0,71	3,78	0,63		0,60
Ergänzungsfutter f	ür Legehennen								
Kaisermühle, Gän- heim	B - LEK	9,6	20,0	0,40	0,90	3,95	0,75		0,78
Kaisermühle Gänheim	B - LEK	9,7	21,0	0,40	0,85	3,85	0,75		0,83
Meika, Großaitingen	Legehennen Ergänzer LE 27	8,8	27,0	0,49	1,24	6,50	0,95	Energie <b>Ψ</b> 8,0 MJ/kg	0,88
Meyerhof zu Bakum Melle	Legehennen E65 NA	9,7	20,4	0,40	0,98	5,49	0,78		0,68

## Tabelle B: Fachliche Bewertung nach Einsatzzweck

Hersteller / Werk	Produkt	Fütterungshinweise/zusätzliche Angaben des Herstellers	Kommentierung	Bewertung
Alleinfutter für Jun	ghennen			
Neumeier Nachhaltige Futtermittel,Schierling	NNF – Junghennen-Alleinfutter	AF für Junghennen	Energiedeklaration fehlt	Ohne
Alleinfutter I für Le	gehennen			
Agrarhandelsgesell- schaft, Gera	Legehenne I – BH	AF für Legehennen	Energie-Untergehalt, Phosphor-Übergehalt	3
AHG, Gera	Legehenne I - BH	AF für Legehennen	Energie-Mindest-Wert (10,6) unterschritten	2
Bio Eichenmühle, Stavenhagen	GS Ö-LH Naturwiese Start JU Naturland fein	AF für Legehennen	in Ordnung	1
Bio Eichenmühle, Stavenhagen	GS Ö-LH Naturwiese Start JU Naturland fein	AF für Legehennen	Calcium-Untergehalt	3

Ceravis, Malchin	B LE I Eco faserreich Mehl	AF für Legehennen	In Ordnung	1
Ceravis, Malchin	B Legestarter Mehl	AF für Legehennen	In Ordnung	1
Ceravis Futtermittel, Malchin	B Legestarter Mehl	AF für Legehennen	In Ordnung	1
Ceravis Futtermittel, Malchin	B LE 1 Mehl	AF für Legehennen	In Ordnung	1
FUGEMA, Malchin	B Legestarter Eco Mehl	AF für Legehennen	in Ordnung	1
FUGEMA, Malchin	B LE 1 Mehl	AF für Legehennen	Energie-Untergehalt	3
FUGEMA, Malchin	B LS Mehl	AF für Legehennen	Calcium-Untergehalt	3
FUGEMA, Malchin	B LS LF +Oreg+Aust+Molke Mehl	AF für Legehennen	in Ordnung	1
GS agri, Schneiderkrug	GS B-EU Legemehl JU SMP Start fein	AF für Legehennen	Energie-Mindestwert (10,6) unterschritten	2
Gut Rosenkrantz, Bassum	Legehennenfutter EU 1 HP – MHzB (QS,KAT)	AF für Legehennen; Komponentenangabe in Prozent	Phosphor-Übergehalt	1
Gut Rosenkrantz, Bassum	EIDERKRAFT-Legehennen- alleinfutter 1 - MzB - Naturland (KAT)	AF für Legehennen; Komponentenangabe in Prozent	Phosphor-Übergehalt	1
Gut Rosenkrantz, Bassum	Legehennenfutter EU 1 HP - MHzB (KAT)	AF für Legehennen; Komponentenangabe in Prozent	Phosphor-Übergehalt	1
Gut Rosenkrantz, Bassum	EIDERKRAFT – Legehennenal- lein-futter 1 - MzB - Naturland (KAT)	AF für Legehennen; Komponentenangabe in Prozent	Phosphor-Übergehalt	1
Kaisermühle, Gänheim	B-L Allein	AF für Legehennen, zur freien Aufnahme ab der 2. Woche vor der Legereife verfüttern, ca 130 g je Tier/Tag, Seemu- schelschrot oder Austernschalen zur freien Aufnahme und 10 % Körner zufüttern	In Ordnung	1
Meika, Großaitingen	Legekorn L1	AF für Legehennen, zur freien Aufnahme, ca. 120-130 g je Tier und Tag, zusätzlich Muschelschalen zur freien Aufnahme anbieten,	In Ordnung	1

Meyerhof zu Bakum, Melle	Legehennen AF NA plus	AF für Legehennen	Energie-Überschreitung, Phosphor-Übergehalt	1
Meyerhof zu Bakum, Melle	Legehennen AF NA II SB	AF für Legehennen	Fütterungshinweis nicht vollständig	1
Meyerhof zu Bakum, Melle	Legehennen AF NA	AF für Legehennen	Energie-Überschreitung	1
Reudink, Lochem NIEDERLANDE	Eko Legemehl Optima 1	AF für Legehennen	Energiedeklaration fehlt	3
Alleinfutter II für Le	gehennen			
Meyerhof zu Bakum, Melle	Legehennen AF NA II plus	AF für Legehennen	Phosphor-Übergehalt	1
Ergänzungsfutter f	ür Legehennen			
Kaisermühle, Gänheim	B - LEK	EF für Legehennen, im Verhältnis 2:1 mit Weizen verfüttern, tagsüber LM zur freien Aufnahme, abends max. 50 g Weizen je Tier geben, Seemuschel- oder Austernschalen zur freien Aufnahme zufüttern	In Ordnung	1
Kaisermühle, Gänheim	B - LEK	EF für Legehennen, im Verhältnis 2:1 mit Weizen verfüttern, tagsüber zur freien Aufnahme, abends max. 50 g Weizen je Tier geben, Seemuschel- oder Austernschalen zur freien Aufnahme zufüttern	Energie-Überschreitung	1
Meika, Großaitingen	Legehennen Ergänzer LE 27	Eiweißr. EF für Legehennen, bis 20. Legewoche mit 50% Ergänzer, 40% Getreide und 10% Erbsen, ab 20. Legewoche mit 50% Ergänzer und 50% Getreide, zusätzlich Muschel-schalen zur freien Aufnahme anbieten	Energie-Untergehalt	3
Meyerhof zu Bakum, Melle	Legehennen E65 NA	Eiweißergänzungsfutter für Legehennen, mit 35-40 % zu Bio Getreide	In Ordnung	1