

## Legehennen-Alleinfutter im Test

In der Futterwertleistungsprüfung 2008/2009 für Legehennen-Alleinfutter I, durchgeführt im Auftrag des Landwirtschaftlichen Wochenblatts im Landwirtschaftszentrum Haus Düsse, wurden vier verschiedene Futter als Siloware geprüft.

Grundlage für die Durchführung und Auswertung der vorliegenden Futterwertleistungsprüfung waren die „Richtlinien zur Durchführung von Futterwertleistungsprüfungen von Alleinfutter für Legehennen, erarbeitet vom Arbeitskreis „Biologischer Futtertest“ im DLG-Ausschuss für Geflügelproduktion.

Die Durchführung der Prüfung erfolgt über einen Prüfungszeitraum von 364 Tagen. Der Prüfungszeitraum ist in 13 Perioden zu je 28 Tagen unterteilt. Dies bedeutet, dass jeweils nach vier Wochen wieder frisches Futter des gleichen Typs in die Prüfung kommt, dass zuvor in den jeweiligen Kraftfutterwerken bzw. Landhandelszentralen von beauftragten Personen als Stichprobe gekauft wurde. Geprüft wurde handelsübliches Futter, wobei zu beachten ist, dass sich die Zusammensetzung des Futters trotz gleicher Bezeichnung von Periode zu Periode ändern kann.

### **Übersicht 1:      Diese Fabrikate wurden geprüft**

<b>Fabrikat</b>	<b>Herstellungswerk</b>	<b>Typenbezeichnung</b>	<b>Verpackungsart</b>	<b>Art.-Nr.</b>
Deuka	Düsseldorf	ALL-MASH LC	lose Ware	311080000
Haneberg & Leusing	Ostbevern	LEGEHENNEN- ALLEIN LA-S MEHL	lose Ware	26047000
Schräder	Ochtrup	Legehennen Vollmehl HS 74 A	lose Ware	012125
Muskator	Düsseldorf	Vollkraftmehl LS	lose Ware	101005300

**Einzelheiten des Prüfungsablaufes**

Beginn der Prüfung: 2. Oktober 2008; Ende der Prüfung: 1. Oktober 2009;

Tierherkunft weiß: LSL; Tierherkunft braun: LB

Haltung: Kleingruppenhaltung/zwei-etagig, Dunkelstall mit vollautomatischer Unterdrucklüftung.

Gruppengröße: 30 weiße bzw. 30 braune Hennen/Abteil; Das Lichtprogramm ist der **Übersicht 2** zu entnehmen.

**Übersicht 2:            Lichtprogramm für die Legeperiode**

<b>Alter</b>	<b>Stunden/Tag</b>
18. Lebenswoche	8,0
19. Lebenswoche	9,0
20. Lebenswoche	10,0
21. Lebenswoche	12,0
22. Lebenswoche	12,5
23. Lebenswoche	13,0
24. Lebenswoche	13,5
25. Lebenswoche bis Prüfungsende	14,0

Prüfungsanordnung: vier Wiederholungen mit je 30 Anfangshennen = 120 weiße Anfangshennen pro Futterfabrikat und vier Wiederholungen mit je 30 Anfangshennen = 120 braune Anfangshennen pro Futterfabrikat; Fütterungstechnik: Ad libitum mit manueller Füllung der Tröge.

In **Übersicht 3** sind die Ergebnisse der weißen und in **Übersicht 4** die Ergebnisse der braunen Herkünfte aufgeführt.

**Übersicht 3: Leistungen für Legehennen - Alleinfutter I ( Weiße Hybriden )**

1. Fabrikat / Hersteller		Deuka	Haneberg & Leusing	Schräder	Muskator	Ø
<b>2. Leistungen</b>						
2.1 Eizahl je DH	Stck.	334,9	334,0	331,4	333,9	<b>333,7</b>
2.2 Legeleistung je DH	%	92,0	91,7	91,1	91,7	<b>91,7</b>
2.3 Ø - Eigewicht	g	63,95	63,98	63,07	63,3	<b>63,6</b>
2.4 Eimasse je DH	kg	21,40	21,34	20,90	21,13	<b>21,21</b>
<b>3. Futterverbrauch</b>						
3.1 je DHT	g	112,9	111,3	112,4	111,8	<b>112,1</b>
3.2 je Ei	g	122,7	121,3	123,4	121,9	<b>122,3</b>
3.3 je 1 kg Eimasse	kg	1,92	1,90	1,95	1,93	<b>1,92</b>
3.4 je DH	kg	41,1	40,5	40,9	40,7	<b>40,8</b>
<b>4. Ø-Gewicht der Hennen</b>	<b>g</b>					
4.1 128. Tag		1.168	1.168	1.168	1.168	<b>1.168</b>
4.2 504. Tag		1.825	1.773	1.748	1.748	<b>1.774</b>
<b>5. Einkaufspreis L.A.</b>	<b>€/dt</b>					
<b>6. Einnahmen/DH aus Eimasse</b> (kg = €) x Zeile 2.4	<b>€</b>					
<b>7. Futterkosten/DH</b> (Zeile 3.4 x 5)	<b>€</b>					
<b>8. Überschuss über Futterkosten</b> (Zeile 6 abzügl. 7)	<b>€</b>					

DH = Durchschnittshenne

DHT = Durchschnittshennentag

**Übersicht 4: Leistungen für Legehennen - Alleinfutter I ( Braune Hybriden )**

1. Fabrikat / Hersteller			Deuka	Haneberg & Leusing	Schräder	Muskator	Ø
2. Leistungen							
2.1	Eizahl je DH	Stck.	321,5	322,2	324,4	326,0	<b>323,5</b>
2.2	Legeleistung je DH	%	88,3	88,5	89,1	89,6	<b>88,9</b>
2.3	Ø - Eigewicht	g	65,3	64,2	63,9	64,0	<b>64,4</b>
2.4	Eimasse je DH	kg	20,87	20,69	20,74	20,84	<b>20,78</b>
3. Futterverbrauch							
3.1	je DHT	g	113,0	112,7	113,9	114,6	<b>113,5</b>
3.2	je Ei	g	128,0	127,3	127,8	127,9	<b>127,8</b>
3.3	je 1 kg Eimasse	kg	1,96	1,98	2,00	2,00	<b>1,99</b>
3.4	je DH	kg	41,14	41,03	41,47	41,70	<b>41,34</b>
4. Ø-Gewicht der Hennen							
4.1	128. Tag	g	1.366	1.366	1.366	1.366	<b>1.366</b>
4.2	504. Tag	g	2.128	2.074	2.122	2.098	<b>2.106</b>
5. Einkaufspreis L.A.							
		€/dt					
6. Einnahmen/DH aus Eimasse							
		€					
(kg = €) x Zeile 2.4							
7. Futterkosten/DH							
		€					
(Zeile 3.4 x 5)							
8. Überschuss über Futterkosten							
		€					
(Zeile 6 abzügl. 7)							

DH = Durchschnittshenne

DHT = Durchschnittshennentag

### **Ergänzende Hinweise**

Bei sehr guten Durchschnittsleistungen bestanden zwischen den Prüfungsgruppen und Herkünften in den verschiedenen physiologischen Einzelmerkmalen zum Teil Unterschiede, denen im Rahmen der Eiererzeugung beachtliche ökonomische Bedeutung zukommt.

Da die Futterpreise je nach Abnahmemenge und Region durch Transport, Handelsspanne, Rabatte, usw. verschieden sind, sollte jeder, der die Prüfungsergebnisse auswerten will, die örtlich gegebenen Futterpreise in die **Übersichten 3** bzw. **4** einsetzen und damit weiter rechnen.

Zur Berechnung der Wirtschaftlichkeit für Ihren Betrieb sollten Sie zunächst von den getesteten Futterfabrikaten Preisangebote frei Hof einholen und diese in Zeile 5 eintragen. Errechnen Sie dann die Futterkosten, in dem Sie den Futterverbrauch je Durchschnittshenne (Zeile 3.4) mit dem Preis für ein bestimmtes Fabrikat (Zeile 5) multiplizieren. Das Ergebnis ist dann in die Zeile 7 (Futterkosten je Durchschnittshenne) einzutragen. Bei den „Einnahmen je Durchschnittshenne“ (Zeile 6) gehen Sie vom derzeitigen Erlös je kg Eimasse aus und multiplizieren ihn mit der „Eimasse je Durchschnittshenne in kg“ (Zeile 2.4) des jeweiligen Futters und notieren Sie die Ergebnisse in Zeile 6 der Übersicht.

Den „Überschuss über die Futterkosten“ erhalten Sie, indem Sie von den „Einnahmen je Durchschnittshenne“ (Zeile 6) die Futterkosten (Zeile 7) abziehen. Das Fabrikat, welches den höchsten Überschuss erbringt (Zeile 8), ist für Sie das wirtschaftlichste.

### **Diese Preise sind gerechtfertigt**

Wirtschaftlichkeitsberechnung nach Durchschnittspreisen für vier geprüfte Legehennen-Alleinfutter I.

Die Wirtschaftlichkeitsberechnung berücksichtigt die für die Ökonomie relevanten Merkmale erzeugte Eimasse, Futterverbrauch und Futterkosten je Legehenne. Zur Berechnung der Futterkosten wurde ein einheitlicher Durchschnittspreis von 25,26 €/dt Legehennenfutter (ohne MwSt.) eingesetzt. Dieser Futterpreis resultiert aus den im Prüfungszeitraum ermittelten Zukaufpreisen aller beteiligten Futter aus insgesamt jeweils 13 Einkäufen. Beim Erlös je Kilogramm Eimasse wurde mit einem

Durchschnittswert von 0,90 € (ohne Mwst.) gerechnet. Dieser Preis ergibt sich aus den mittleren Erlösen, die im Rahmen der Futterwertleistungsprüfung in Haus Düsse erzielt wurden.

### **Unterschiede weiße Hybriden**

In **Übersicht 5** stehen die Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsberechnung für Weiße Hybriden.

Bei den Weißen Hybriden erreicht das Futter der Firma Haneberg & Leusing mit 9,01 € den höchsten Überschuss über Futterkosten. Dieses Spitzenergebnis errechnet sich aus einem Erlös von 19,23 €/Tier für die Eimasse und den niedrigsten Futterkosten von 10,22 € je Tier. Mit geringem Abstand folgen die Futter von Deuka und Muskator. Sie erreichen 8,88 € bzw. 8,75 € Überschuss über Futterkosten. Mit größerem Abstand rangiert das Futter von Schröder, und zwar beträgt der Überschuss über Futterkosten nur 8,46 €/Tier, d. h. zum besten Futter ergibt sich eine Differenz von 0,55 €/Legehenne.

Unterstellt man eine Irrtumswahrscheinlichkeit von 10 % bzw. eine Sicherheitswahrscheinlichkeit von 90 %, so verringern sich die Unterschiede im Überschuss über Futterkosten zwischen den Prüffuttern. So reduzieren sich die Unterschiede zwischen dem besten Futter (Haneberg & Leusing) zum Deuka- und Muskator-Futter auf Null – lediglich zum viert platzierten Futter von Schröder bleibt eine Differenz von 0,29 € je Henne im Überschuss über Futterkosten bestehen. Demnach müsste 1 dt Alleinfutter 0,72 € weniger kosten.

### **Unterschiede Braune Hybriden**

In **Übersicht 6** stehen die Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsberechnung für Braune Hybriden.

Bei den Braunen Hybriden nimmt das Futter der Firma Deuka mit 8,50 € Überschuss über Futterkosten den vordersten Platz ein, dicht gefolgt von den Firmen Haneberg & Leusing, Muskator und Schröder. Im absoluten Überschuss über Futterkosten unterscheiden sich die Futter um Differenzen von 0,24, 0,27 und 0,31 € je Henne. Im

Vergleich zu den weißen Hybriden sind sowohl die absoluten Überschüsse als auch die Differenzen zwischen den Futtern geringer.

Dies führt unter Berücksichtigung einer Sicherheitswahrscheinlichkeit von 90 % (10 % Irrtumswahrscheinlichkeit) dann auch dazu, dass kein Unterschied zwischen den Futtern mehr abgesichert ausgewiesen werden kann. Letztendlich ergibt sich auch kein Differenzbetrag mehr im Preis je dt Alleinfutter, den die absolut schlechter im Überschuss über Futterkosten rangierten Futter weniger kosten müssten, um die gleiche Wirtschaftlichkeit zu erreichen.

**Übersicht 5: Wirtschaftlichkeitsberechnung für Weiße Hybriden**

Fabrikat	Erlös <sup>1)</sup> (Ei- masse)  €/Tier	Futterko- sten <sup>2)</sup>  €/Tier	Überschuss über Futter- kosten  €/Tier	geringerer Überschuss über Futterkosten €/Tier korrigiert		demnach müsste 1 dt Alleinfutter ..... € weniger kosten bei einer Sicher- heitswahr- scheinlichkeit von 90 %
				absolut	bei einer Sicher- heitswahr- scheinlichkeit von 90 %	
Haneberg & Leusing	19,23	10,22	9,01	-	-	-
Deuka	19,26	10,38	8,88	0,13	-	-
Muskator	19,02	10,27	8,75	0,26	-	-
Schräder	18,77	10,31	8,46	0,55	0,29	0,72

<sup>1)</sup> Erlös je kg Eimasse: 0,90 € (ohne MWSt.)

<sup>2)</sup> Futterkosten Ø aller Einkäufe: 25,26€/dt (ohne MWSt.)

**Übersicht 6: Wirtschaftlichkeitsberechnung für Braune Hybriden**

Fabrikat	Erlös <sup>1)</sup> (Ei- masse)	Futterko- sten <sup>2)</sup>	Überschuss über Futter- kosten	geringerer Überschuss über Futterkosten €/Tier korrigiert		demnach müsste 1 dt Alleinfutter ..... € weniger kosten bei einer Sicher- heitswahr- scheinlichkeit von 90 %
	€/Tier			€/Tier	€/Tier	
Deuka	18,89	10,39	8,50	-	-	-
Haneberg & Leusing	18,62	10,36	8,26	0,24	-	-
Muskator	18,76	10,53	8,23	0,27	-	-
Schräder	18,66	10,47	8,19	0,31	-	-

<sup>1)</sup> Erlös je kg Eimasse: 0,90 € (ohne MWSt.)

<sup>2)</sup> Futterkosten Ø aller Einkäufe: 25,26 €/dt (ohne MWSt.)

Der Gesamtbericht wurde in der Schriftenreihe Warenteste, Heft 30,  
„Futterwertleistungsprüfung für Legehennen-Alleinfutter I“  
veröffentlicht und kann über den Landwirtschaftsverlag GmbH,  
Postfach, 48084 Münster zum Preis von 4,00 € (zzgl. Versandkosten) bezogen werden.