



# Demonstrationsnetzwerk Erbsen und Ackerbohnen Körnerleguminosen in der ökologischen Geflügelfütterung

Werner Vogt-Kaute, Naturland Fachberatung  
Online, 04.12.2020

# DemoNetErBo – Eckdaten

**Laufzeit:** 2016-2021

**Web:** [www.demoneterbo.agrarpraxisforschung.de/](http://www.demoneterbo.agrarpraxisforschung.de/)

## Partner:



Das Demonetzwerk Erbse Bohne wird gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages im Rahmen der BMEL Eiweißpflanzenstrategie.

# Geflügelfütterung

Geflügelfütterung fängt da an, wo Schweinefütterung aufhört.

Beginn 100% Biofütterung für Nicht-Jungtiere auf 1.1.22 verschoben.

100% Biorationen sind grundsätzlich möglich bis auf Putenaufzucht, zum Teil Probleme in der Junghennenaufzucht.

Die Grenze ist die Verfügbarkeit der notwendigen Komponenten. Anteil an Zukaufskomponenten steigt häufig.

Ökologische Landwirtschaft: Einsatz synthetischer Aminosäuren nicht zulässig.

# 100% Biofütterung – Ansätze und Möglichkeiten

Die erstbegrenzende Aminosäure in Öko-Rationen bei Geflügel, aber auch beim Schwein ist das Methionin.

Bedarfwerte:

(Quelle LfL Fütterungsfibel)

	Methionin g/kg	Lysin g/kg
Ferkel	3,0	11,5 – 12,0
Zuchtsau	1,8 – 2,8	6,0 – 9,0
Mastschwein	2,0 – 2,8	7,5 – 9,5
Legehennen	3,0 – 3,8	9,0 – 10,0
Broiler	3,2 – 4,3	10 – 11
Pute	3,2 – 5,2	10 - 17

## 100% Biofütterung – Ansätze und Möglichkeiten

### Inhaltsstoffe einiger Futtermittel für die ökologischen Geflügelfütterung: Größkörnige Leguminosen (Quelle: eigene Erhebungen)

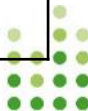
Getreide Körner- leguminosen	Energie MJ Geflügel	RP g/kg	Lysin g/kg	Meth g/kg	M:RP	RF g/kg
Weizen	12,5	108	3,0	1,7	1,6	29
Erbsen	11,6	202	15,0	2,1	1,0	57
Ackerbohnen	10,9	272	16,3	2,1	0,8	72
Lupinen blau	8,8	304	13,3	1,8	0,6	145
Lupine Celina	9,9	330	15,3	2,5	0,8	126
Sojabohnen	14,7	368	21,4	5,1	1,4	51

## 100% Biofütterung – Ansätze und Möglichkeiten

### Inhaltsstoffe einiger Futtermittel für die ökologischen Geflügelfütterung:

(Quelle: eigene Erhebungen)

Sonstige	Energie MJ Geflügel	RP g/kg	Lysin g/kg	Meth g/kg	M:RP	RF g/kg
Erbsen	11,6	202	15,0	2,1	1,0	57
Sojakuchen	11,1	444	27,0	6,3	1,4	55
Soblukuchen	8,7	252	9,6	4,9	1,9	270
Maiskleber	13,8	590	8,7	12,0	2,0	17
Nackt-Hafer	14,0	147	6,2	2,4	1,6	15
Rispenhirse	12,5	102	1,8	3,0	3,0	74
Grünmehl	4,7	205	8,7	2,5	1,2	215



# Geflügelfütterung

Erbsen und Ackerbohnen:

Niedrige Gehalte an Methionin

Hohe Gehalte an Lysin

Geringe Gehalte an antinutritiven Stoffen

Ausnahmen:

Vicin/Convicin in verschiedenen Ackerbohnen-Sorten. Negative Effekte bei Geflügel beginnen ab 10% in der Ration.

Tannin in vielen Ackerbohnen-Sorten und sehr wenigen Erbsen-Sorten. Negative Effekte bei Geflügel beginnen ab 20 -30 % in der Ration, je nach Alter.

Tannin sitzt in der Samenschale und kann durch Schälen entfernt werden (Beispiel Fischfutter in Dänemark)

# Geflügelfütterung

Leistung von Legehennen steigt bei der Hereinnahme von Erbsen und Ackerbohnen, auch wenn es in der Ration rechnerisch nicht sichtbar ist. Grund: Geringere Getreideanteile und damit geringere Anteile an getreidetypischen Inhaltsstoffen, z.B. NSP.

Erbsen und Ackerbohnen müssen nicht behandelt werden. Am ehesten sinnvoll ist das Schälen, z.B. bei tanninhaltigen Sorten.



# Geflügelfütterung

## Lupinen

Blaue Lupinen mit schlechten Methiongehalten. Weiße Lupinen liegen über Erbsen und Ackerbohnen.

Antracnasetolerante Sorten verfügbar.

Bei heißem trockenem Wetter können die Alkaloidgehalte steigen.

# Geflügelfütterung

## Sojabohnen

Hohe Gehalte an Aminosäuren.

Hohe Energiegehalte begrenzen den Einsatz von Vollsojabohnen auf ca. 10 %. Für den Einsatz höherer Mengen muss das Öl abgepresst werden.

Trypsininhibitoren müssen durch Wärmebehandlung reduziert werden.

# Geflügelfütterung

Weitere Körnerleguminosen

Wicken

Gute Methioningehalte, aber antinutritive Inhaltsstoffe:  
Vicin/Convicin, Tannin, Blausäure.

Tannin kann durch Schälen beseitigt werden.

Versuche mit Keimung

Linsen

Wenn dann Abputz

Luzerne- oder Luzernekleegras-Pellets passen immer.

# Geflügelfütterung Rationsbeispiele Legehennen

Komponente	95% Öko	100% Öko	100% Öko + RH
Weizen	19	19,5	5,8
Mais	30	20	
Hafer	5		13 N-Hafer
Rispenhirse			25
Erbsen	12	8,1	15,1
Grünmehl	5	6	6
Sojakuchen	17	16,3	15,2
Sesamkuchen		4,5	3
SB-Kuchen		14	6
Maiskleber konv	5		
Öl		1,4	0,7
Kalk und Mineral	10	10,2	10,2

# Geflügelfütterung

## Rationsbeispiele Legehennen

Komponente	95% Öko	100% Öko	100% Öko + RH
Rohprotein %	19,1	20,6	19,05
Energie MJ Geflügel	11,8	10,3	10,5
Rohfaser g	51	84	76
Lysin g	8,85	9,4	9,5
Methionin g	3,05	3,1	3,1

# Geflügelfütterung Rationsbeispiele Masthähnchen Starter

Komponente	95% Öko Ist	100% Öko + RH Vorschlag
Weizen	30	10
Mais	20	10
Hafer	5	5
Rispenhirse		19
Erbsen		10
Sojakuchen	12,5	16
Sesamkuchen		10
SB-Kuchen	3,5	
Maiskleber konv	4	
Kartoffeleiweiß konv	6	
Öl	0,5	0,5
Kalk und Mineral	3,5	3,5

# Geflügelfütterung

## Rationsbeispiele Legehennen

Komponente	95% Öko	100% Öko + RH
Rohprotein %	23,8	21,5
Energie MJ Geflügel	12,5	12,1
Rohfaser g	47	64
Lysin g	11,9	11,6
Methionin g	4,0	4,0

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

