



### Neue Futterkonzepte

## Neue Formel zur Schätzung der Umsetzbaren Energie MEs von Mischfuttermitteln für Schweine ab 1. September 2010

Die Bundesregierung ist einer Empfehlung des Ausschusses für Bedarfsnormen der Gesellschaft für Ernährungsphysiologie gefolgt und hat eine neue Formel zur Schätzung der umsetzbaren Energie (MEs) von Mischfuttermitteln für Schweine ab dem 1.9.2010 beschlossen. Danach müssen alle Schweinefutter in Deutschland nach dieser Formel deklariert werden. Es gibt nur noch eine Schätzformel für alle Schweinefutter.

MEs (MJ/kg T)=	
0.021503 x Rohprotein	(g/kg T)
+ 0.032497 x Rohfett	(g/kg T)
- 0.021071 x Rohfaser	(g/kg T)
+ 0.016309 x Stärke	(g/kg T)
+ 0.014701 x organischer Rest	(g/kg T)

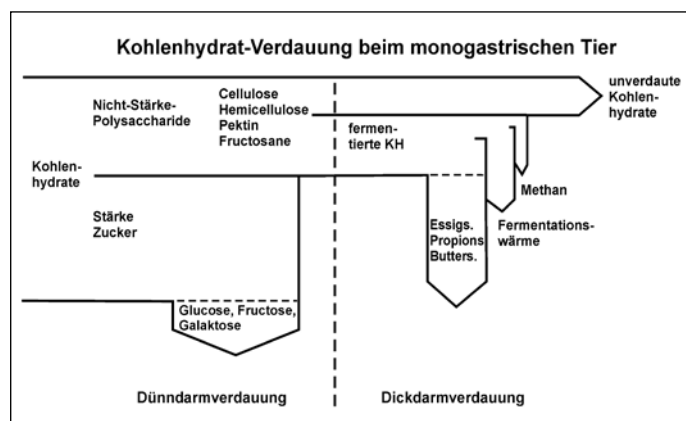
Der organische Rest wird als Differenz zwischen der organischen Substanz und der Summe aus Rohprotein, Rohfett, Rohfaser und Stärke (jeweils in g/kg T) berechnet.

Im Vergleich zur alten Schätzformel fallen die Multiplikationskoeffizienten etwas kleiner aus als vorher. Zusätzlich findet der Nährstoff Zucker nur in der Fraktion organischer Rest Berücksichtigung.

### Die ernährungsphysiologische Grundlage

Noch vor 25 Jahren ging man davon aus, dass Nährstoffe, die im Dünndarm nicht enzymatisch aufgeschlossen und resorbiert werden, nicht zur Energiegewinnung zur Verfügung stehen.

Schon seit einigen Jahren ist bekannt, dass gerade die schwerverdauliche Rohfaserfraktion und die Nichtstärkepolysaccharide (NSP) im Dickdarm durch Bakterien fermentiert werden und die entstehenden flüchtigen Fettsäuren resorbiert und energetisch genutzt werden.



Dieser Prozess ist trotz der Verluste durch Fermentationswärme und Methan auch bei Schweinen sehr effizient, so dass ca. 66 % der Bruttoenergie genutzt werden können. Die Besiedlung des

Dickdarmes mit Bakterien beginnt beim Ferkel und nimmt mit dem Lebensalter zu. Der organische Rest entspricht dabei exakt der bakteriell fermentierbaren Substanz. Mit der neuen Formel wird dieser Anteil der umsetzbaren Energie exakter geschätzt.

Wird ein Vergleich der alten Formel zur neuen Formel gezogen, so lässt sich erkennen, dass die Energiegehalte aller stärke- und fetthaltigen Mischfuttermittel mit der neuen Bewertung geringer und alle rohfaserreichen Mischfuttermittel mit der neuen Bewertung höher ausfallen.

Für ausgewählte ATR Futtermittel sind die Unterschiede nach der alten und neuen Schätzformel dargestellt

Sorte	Energie alt	Energie neu
Vormast 13,8	13,8	13,5
Mast 13,4	13,4	13,15
Mast 13,0	13,0	12,8
Endmast 12,6	12,6	12,45
Sau Extra 13,0	13,0	12,9
Sau Extra 13,4	13,4	13,2
Sau NT 11,8	11,8	12,2
Sau NT 12,2	12,2	12,45
Starter Extra 14,0	14,0	13,8
Starter Extra 13,8	13,8	13,6

### Neue Bedarfsnormen für Mastschweine

Mit Einführung der neuen Energieschätzformel wird auch die Überarbeitung der Bedarfsnormen abgeschlossen. Für Sauen und Ferkel sind diese Zahlen bereits durch die DLG 2009 veröffentlicht worden. Die Bedarfsnormen für Mastschweine sollen erst zur EuroTier herausgegeben werden.

### Übersicht Energiebedarf MJ ME/Tag für Mastschweine

LMZ (g/d)	LM (kg)									
	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
500	15	18							29	30
600	17	19	21	23			28	30	31	36
700	18	21	23	25	27	29	31	32	34	36
800	20	23	25	28	30	31	33	35	37	39
900			27	30	32	34	36	38	40	42
1000				32	34	36	38			
1100					36	39				

In den neuen Tabellen werden auch Bedarfsnormen für männliche und weibliche Mastschweine veröffentlicht.

### Konsequenzen für die Praxis

Die neue Schätzformel muss für die Energieangabe auf Mischfutter ab 1.9.2010 verbindlich angewendet werden. Wesentliche Änderungen in der praktischen Fütterung kann man daraus nicht ableiten. Wer hohe Leistungen über 800 g Tageszunahmen mit guten Magerfleischanteilen schon heute realisiert, hat wenig Änderungsbedarf.

Sehen Sie Verbesserungspotential in Ihrem Schweinebestand, so ist eine Überprüfung der Futterkurve immer empfehlenswert. Sprechen Sie unsere Verkaufsberater an.

## ■ Erfolgreiche Schweinemast mit ATR Sprintmastprogramm

Im **ATR Sprintmastprogramm** werden neueste Erkenntnisse aus der Wissenschaft angewandt, um in der Praxis höhere biologische Leistungen zu erzielen. So können mittels Einsatz von Enzymen, den sogenannten Xylanasen, Nichtstärkepolysaccharide aufgeschlossen werden, die unter normalen Umständen dem tierischen Metabolismus für den Leistungsbedarf zur Verfügung stehen. Durch die (NSP) – spaltenden Enzyme wird die umsetzbare Energie um 0,2 bis 0,3 MJ ME je kg Futter erhöht. Die Praxistauglichkeit des Futterkonzeptes wird bei der VzF-Mastplanerauswertung in einem Mastbetrieb eindrucksvoll unter Beweis gestellt.

Tägliche Zunahmen in Gramm <b>885</b>	Mastdauer in Tagen <b>101</b>
Futtermittelverbrauch je kg/Zuwachs <b>2,62</b>	Verluste in % <b>3,2</b>
Futterkosten in € je kg Zuwachs <b>0,45</b>	Energie € je 100 MJ ME <b>1,29</b>

Die Vorteile des **ATR-Sprintmastfutters** liegen zudem darin, dass die Proteingehalte vergleichsweise niedrig gehalten werden, wobei die Aminosäuren entsprechend den DLG-Fütterungsrichtwerten angepasst wurden.

	Vormast SPRINT	Mittelmast SPRINT	Endmast SPRINT
Ab kg LG	30	50	80
Futter MJ ME	14,1	13,7	13,1
Protein %	18,00	16,50	15,00
Lysin %	1,20	1,05	0,80

Durch den reduzierten Einsatz von Proteinen wird der Ammoniakgehalt im Blut signifikant abgesenkt, was wiederum für eine Entlastung der Leber sorgt, die einen wichtigen Einfluss auf den immunologischen Status des Tieres hat. Die Tageszunahmen von knapp 900g bei 56 % MFA und einer Futtermittelverwertung von 1:2,6 sind überdurchschnittlich. Dadurch kommen wir bei einer durchschnittlichen Mastdauer von 101 Tagen dem Ziel von 3 Umtrieben pro Mastplatz und Jahr immer näher. Auch aus ökonomischer Sicht ist der Einsatz von Xylanasen überaus rentabel. So stellte sich bei der Mastplanerauswertung heraus, dass die Kosten pro 100 MJ ME mit 1,29 € deutlich günstiger waren, als in Betrieben, die ähnliche Leistungen erzielt haben. Falls wir Ihr Interesse für das **ATR-Sprintmastprogramm** geweckt haben sollten, sprechen Sie uns an.

Hanno Hirsch, Spezialberatung,  
Nordost-Niedersachsen, Mecklenburg Vorpommern,  
Tel.: 0163-2 87 02 32

## ■ Systemmast GmbH – neue Wege in der Partnerschaft zwischen ATR, ZNVG und Schweinemästern



21 Mäster, 45.000 Mastschweine, 15.000 Mastplätze und hervorragende Mastleistungen. Das ist die Bilanz für das erste Jahr „Systemmast“. Für das Jahr 2010 haben sich die Firmen Arp, Thordsen, Rautenberg GmbH & Co. KG und die ZNVG noch höhere Ziele gesetzt. Neben einer Verdoppelung der Mastschweine auf rund 90.000



Tiere jährlich und einer stetigen Optimierung der Fleischqualität sowie des Schlachtkörpers, sollen auch die Erträge der teilnehmenden Mäster noch weiter gesteigert werden.

Aus diesem Grunde hat der Verbund aus **ATR** und **ZNVG** die Systemmast GmbH gegründet. Die Systemmast GmbH ermöglicht den Mästern schon zur Aufstallung den Schlachtschweinepreis abzusichern und damit das finanzielle Risiko für den Mastdurchgang zu minimieren. Neben der Möglichkeit der Absicherung, bietet ein spezielles Futterkonzept weitere finanzielle Vorteile. Hohe tägliche Zunahmen, geringe Verluste und ein exzellentes Ferkelmaterial steigern den Erlös zusätzlich.



Durch Einsicht aller Futtermitteluntersuchungen und einem kostenlosen Zugang zu einem gemeinsamen „Mastmanager“ im Internet und damit sämtlichen Schlachtdaten, haben die Mäster Ihrerseits die Möglichkeit, die hohe Qualität der eingesetzten Futtermittel unabhängig zu überblicken.

In gemeinsamen Versammlungen aller teilnehmenden Mäster, der ZNVG und Vertretern der **Arp, Thordsen, Rautenberg GmbH & Co. KG** können je nach Wunsch einzelne Themen und Probleme besprochen und gelöst werden. Durch diese gemeinsame Gestaltung der Systemmast konnten im vergangenen Jahr folgende biologische Leistungen erzielt werden:

- Magerfleischanteil von 57,5 %
- tägliche Zunahmen von 840g
- ein durchschnittliches Schlachtgewicht von 99,0 kg
- Verluste von 2,2 %.

Für das laufende Jahr hat man sich zum Ziel gesetzt, diese hervorragenden Ergebnisse weiter zu steigern.

Über die Systemmast GmbH können Handelspartner der Fleischverarbeitung ein Produkt beziehen, das vom Ferkel bis zum Schlachthof einer ständigen Kontrolle unterzogen und unter strengsten Qualitätsrichtlinien produziert wurde. Dieses Konzept ist ein wichtiger Beitrag zur Förderung der Schweineproduktion in Schleswig Holstein

Spezialberatung Schwein, LHB Nord,  
Dr. Ulf Runge, Björn Lorenzen

### Ihre Ansprechpartner helfen Ihnen weiter

Haben Sie die Telefonnummer nicht zur Hand? Rufen Sie einfach folgende Telefonnummer an. Wir helfen Ihnen weiter.

Schleswig-Holstein (nördlich Linie Hamburg-Kiel)

**Jörg Hars**

**Tel.: 04841-8988214**

Schleswig-Holstein (südlich Linie Hamburg-Kiel), Mecklenburg-Vorpommern, Nord-Brandenburg

**Sören Volquardsen**

**Tel.: 04541-806286**

Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen

**Kathrin Girrulat**

**Tel.: 03437-92120**