



# Vergleichender Mischfuttertest

32 / 2017

## Milchleistungsfutter I, II, III und IV aus Thüringen und Sachsen

*Dr. K.-H. Grünwald*

Im zweiten Quartal 2017 hat der VFT e. V. in Sachsen und Thüringen 17 Milchleistungsfutter beprobt, untersucht und beurteilt und die Ergebnisse in vorliegender Testreihe zusammengefasst. Dabei waren acht Hersteller einbezogen.

Im Rahmen der Deklarationsprüfung gab es bei zwei Futtern Abweichungen, bei der fachlichen Beurteilung waren sechs Futter auffällig.

Für die Prüfung analysiert der VFT sechs wichtige Nähr- und Mineralstoffgehalte und vergleicht diese mit den Herstellerangaben (Deklarationsprüfung nach futtermittelrechtlichen Vorgaben, Tabelle A). Ergänzend wurden die ADFom-Gehalte ermittelt und neben dem Anteil an Stärke mit dargestellt. Bei der fachlichen Beurteilung (Tabelle B) wird der Einsatz nach Fütterungshinweis, Vorliegen einer Energieangabe, engere Toleranzen, Vorgaben für Ca und P berücksichtigt. Weitere Informationen zur Vorgehensweise und zur Bewertung der Futtermittel durch den VFT sowie zu Ergebnissen verschiedener Regionen und Futtertypen sind im Internet unter [www.futtermitteltest.de](http://www.futtermitteltest.de) verfügbar.

### Kommentierung der Ergebnisse

Die Futter enthielten als Komponenten neben Getreide und -nebenprodukten in den meisten Fällen Rapsextraktionsschrot, ergänzend andere Proteinfuttermittel. Ein Futter war ohne Proteinträger und zwei ohne Zusatz von Vitaminen und Spurenelementen konzipiert.

Die Milchleistungsfutter werden hinsichtlich ihres Einsatzzweckes zwar in erster Linie durch ihre Energie- und Proteingehalte gekennzeichnet, die anderen Nähr- und Mineralstoffe sind bei der Rationsoptimierung jedoch ebenfalls wichtig. Die Gehalte an Rohprotein variierten von 10 bis 21,4 % in einem weiten Bereich. Die Energiegehalte lagen zwischen 6,7 und 7,8 MJ NEL/kg.

Für neun Futter fehlten genaue Angaben zum Einsatzbereich (6x nach Rationsberechnung, 2x ganz ohne Einsatzhinweise). Laut Fütterungshinweise und Nährstoffgehalten sind elf Futter zu mehr oder weniger ausgeglichenen Rationen zu ergänzen. Zwei proteinarme (10-12% Rohprotein) ein proteinschwaches (16 %), ein proteinbetontes Futter (21,4 %) und eine energiereiche Sondermischung mit 10 % Fett waren zum Ausgleich für Grundrationen mit mehr oder minder Eiweißüberschuss bzw. -mangel vorgesehen. Bei Einsatz der Ausgleichsfutter ist die jeweilige Mineralisierung zu berücksichtigen. Teils wurde kein Calcium ergänzt, teils sind Mineral- und Vitaminergänzung für die komplette Ration vorgesehen.

Lediglich ein Hersteller gab für drei Futter die Komponenten in % an, was über die Rationsoptimierung eine grobe Einschätzung der Protein- und Kohlenhydrat-Versorgung ermöglicht. Angaben zu nutzbarem Rohprotein (nXP) und Ruminaler Stickstoffbilanz (RNB) fehlten ganz. Für den Tierhalter

wären solche Informationen (nXP, RNB, Stärke, Zucker, beständige Stärke) wichtig und z. B. im Rahmen der Fütterungshinweise möglich.

Die Überprüfung der Deklarationsangaben nach futtermittelrechtlichen Vorgaben ergab ein relativ gutes Ergebnis. Von den insgesamt geprüften 17 Mischfuttern fielen lediglich zwei Proben mit zu wenig Energie (ATR SM MV FREE) bzw. Energie und Rohfett (Multilac Stärkeerg. von Leikra) auf. Bei den weiteren Futtern wurden die Nährstoffangaben durch die Analyse bestätigt.

Bei der fachlichen Bewertung waren elf Futter ohne Auffälligkeit. Eine Energie-Überschreitung (MLF II 18/3 von Sügemi) und ein Phosphor-Übergehalt (Rinder 12/3 M von Agrarhandelsgesellschaft Ge- ra) führte aber noch nicht zur Abwertung. So erreichten vierzehn Prüffutter die beste Bewertung.

Bei ERG Milchvieh 10 von Leikra lag ein Übergehalt gegenüber dem extra niedrig konzipierten Calciumwert vor, der am Laktationsende oder in der Trockenstehzeit problematisch sein kann und zur Bewertung „2“ führt. Die zwei Futter mit Energieuntergehalt können zur unzureichenden Energieversorgung beitragen und zur Beeinträchtigung der Milchleistung führen, was zur Abwertung mit „3“ führt.

Die Testergebnisse und deren Interpretation betreffen nur die geprüften Futterlieferungen und sind nicht auf andere Produkte übertragbar.

Die Prüfung von Mischfutter durch den Verein Futtermitteltest e.V. wird insbesondere durch Zuschüsse des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) gefördert.

## Milchleistungsfutter I, II, III und IV

April bis Juni 2017 aus den Regionen Thüringen und Sachsen

Tabelle A: Prüfung der Inhaltsstoffe und Einhaltung der Deklaration

Hersteller / Werk	Produkt	Angaben der Hersteller						abweichender Befund	weitere Befunde	
		Energie (NEL) MJ/kg	Roh-protein %	Calcium %	Phosphor %	Rohfaser %	Rohfett %		ADFom %	Stärke %
Agrarhandelsgesellschaft, Gera	Rinder 12 / 3 M	7,3	12,0	0,50	0,30	7,5	2,8		9,4	44,0
Alka Lüders, Altenburg	M 18-4/DL60G	7,0	18,0	0,70	0,60	7,5	3,0		11,4	33,4
Alka Lüders, Altenburg	M 18-3	6,7	18,0	0,80	0,70	8,5	3,0		10,8	27,9
Alka Lüders, Altenburg	M 20-4/DL70T	7,0	20,0	0,75	0,65	8,0	3,2		10,1	30,7
ATR, Golzern	ATR MLF 716 M gepr	7,0	16,0	0,70	0,59	8,6	4,0		15,8	29,6
ATR, Golzern	ATR MLF 20/3 FREE, gepr.	6,7	20,0	0,70	0,75	10,4	3,6		16,5	21,4
ATR, Golzern	ATR MLF 720 gepr	7,0	20,0	0,70	0,71	8,5	3,1		12,9	25,0
ATR, Golzern	ATR SM MV FREE	7,3	16,0	1,36	0,62	8,9	10,0	Energie ↓ Rohfett ↓ 6,71 MJ/kg 8,0 %	15,2	19,8
Deutsche Tiernahrung Cremer, Erfurt	deuka MK 183, gek	6,7	18,0	0,80	0,60	8,0	2,9		12,2	30,1
LHG, Schmölln	Milchleistungsfutter II	6,7	18,0	0,80	0,65	8,5	3,0		12,4	30,6
LEIKRA, Leipzig	Multilac Stärkeerg.	7,8	10,0	0,20	0,30	4,0	3,3	Energie ↓ 7,54 MJ/kg	6,4	47,1
LEIKRA, Leipzig	Multilac 183	6,7	18,0	0,95	0,67	8,7	3,8		13,4	22,3
LEIKRA, Leipzig	Multilac 183	6,7	18,0	0,95	0,67	8,7	3,8		15,3	21,3
LEIKRA, Leipzig	ERG Milchvieh 10	7,4	21,4	0,26	0,62	6,7	2,7		10,4	31,6
PAFAHG, Auma	M 16/4 - Mais	7,2	16,0	0,65	0,45	6,2	2,6		9,1	38,9
PAFAHG, Auma	M 18/4 - Mais	7,2	18,0	0,70	0,50	7,0	3,0		10,0	33,9
SÜGEMI, Themar	MLF II 18/3 pell. 5 mm	6,7	18,0	0,90	0,60	6,9	2,6		10,3	31,7

**Tabelle B: Fachliche Bewertung nach Einsatzzweck**

Hersteller / Werk	Produkt	Fütterungshinweise/zusätzliche Angaben des Herstellers	Kommentierung	Bewertung
Agrarhandelsgesellschaft, Gera	Rinder 12 / 3 M	EF für Rinder, Ökofutter	Phosphor-Übergehalt	1
Alka Lüders, Altenburg	M 18-4/DL60G	EF für Milchkühe, Mineralisierung beachten	In Ordnung	1
Alka Lüders, Altenburg	M 18-3	EF für Milchkühe, zu ausgeglichenen Grundfutterrationen	In Ordnung	1
Alka Lüders, Altenburg	M 20-4/DL70T	EF für Milchkühe, zu Grundfutterrationen mit Energie- und geringem Eiweißmangel	In Ordnung	1
ATR, Golzern	ATR MLF 716 M gepr	EF für Milchkühe, zu Grundfutterrationen mit leichtem Rohproteinüberschuss	In Ordnung	1
ATR, Golzern	ATR MLF 20/3 FREE, gepr.	EF für Milchkühe, zu ausgeglichenen Grundfutterrationen	In Ordnung	1
ATR, Golzern	ATR MLF 720 gepr	EF für Milchkühe, zu ausgeglichenen Grundfutterrationen	In Ordnung	1
ATR, Golzern	ATR SM MV FREE	EF für Milchkühe, zu Grundfutterrationen mit leichtem Proteinüberschuss, mit geschütztem Fett, nach Rationsberechnung	Energie-Unter gehalt	3
Deutsche Tiernahrung Cremer, Erfurt	deuka MK 183, gek	EF für Milchkühe, zu ausgeglichenen Grundfutter rationen, nach Rationsberechnung	In Ordnung	1
LHG, Schmölln	Milchleistungsfutter II	EF für Milchkühe, zu ausgeglichenen Grundfutterrationen	In Ordnung	1
LEIKRA, Leipzig	Multilac Stärkeerg.	EF für Milchkühe, nach Rationsberechnung; Komponentenangabe in Prozent	Energie-Unter gehalt	3
LEIKRA, Leipzig	Multilac 183	EF für Milchkühe, nach Rationsberechnung; Komponentenangabe in Prozent	In Ordnung	1
LEIKRA, Leipzig	Multilac 183	EF für Milchkühe, nach Rationsberechnung	In Ordnung	1
LEIKRA, Leipzig	ERG Milchvieh 10	EF für Milchkühe, mit geschütztem Eiweiß; nach Rationsberechnung; Komponentenangabe in Prozent	Calcium-Übergehalt	2
PAFAHG, Auma	M 16/4 - Mais	EF für Milchkühe, zu Grundfutterrationen unter Beachtung der strukturwirksamen Rohfaser in der Gesamtration	In Ordnung	1
PAFAHG, Auma	M 18/4 - Mais	EF für Milchkühe, zu Grundfutter unter Beachtung der strukturwirksamen Rohfaser in der Gesamtration	In Ordnung	1
SÜGEMI, Themar	MLF II 18/3 pell. 5 mm	EF für Milchkühe	Energie-Überschreitung	1