

Rinder- und Schaffutter im Mischfuttertest – Ergebnisse der VFT-Prüfung aus 2019

Im Bereich der Tierhaltung kommt dem Futter als größter Kostenfaktor eine entsprechende Bedeutung zu. Dies betrifft die Qualität sowohl der selbsterzeugten als auch der Zukauffutter. Als Hilfestellung für die Futtersauswahl werden vom VFT Mischfutter geprüft und deren Ergebnisse im Warentest mit Bewertung und Namensnennung veröffentlicht.

Für die fachliche Bewertung werden die Prüfkriterien dabei einzeln beurteilt (inkl. Vollständigkeit und Verständlichkeit des Fütterungshinweises) und in einer Gesamtbewertung (Note 1 bis 4), mit 1 als bester Bewertung, zusammengefasst. Die Einzelergebnisse sind den laufend veröffentlichten Testberichten zu entnehmen. Der vorliegende Beitrag soll eine Übersicht zu den Auffälligkeiten der im Jahr 2019 geprüften Rinder- und Schaffutter geben.

Deklarationsabweichungen

Im Jahr 2019 wurden insgesamt 483 Rinder- und Schaffutter geprüft. Diese teilen sich auf in 350 Milchleistungsfutter (MLF), 109 Futter für wachsende Rinder (30 Rindermast-, 79 Kälberaufzuchtfutter) sowie 24 Schaffutter. Sie wurden regional zusammengefasst und in 45 Testreihen einzeln und mit Namensnennung veröffentlicht.

Die Angaben der Hersteller zu den Inhaltsstoffen (Rohprotein, Rohfett, Rohasche, ggf. Rohfaser, Energie, Calcium und Phosphor) werden mit den Laborergebnissen verglichen (Deklarationsüberprüfung unter Berücksichtigung der amtlichen Toleranzen). Von 3.229 Einzelwerten zeigten lediglich 46 Werte (1,4 %) eine Abweichung auf, betroffen waren 42 Proben (8,7 %). Die Häufigkeit der Deklarationsabweichungen bei den einzelnen Parametern und Futtertypen ist unterschiedlich (Tabelle 1) und im Vergleich zum Vorjahr nochmals geringer.

Auffällig ist der relativ hohe Anteil an Deklarationsabweichungen bei der Energie. Der Gesetzgeber kennt hier nur eine Unterschreitung. Beim Rohfett lagen mehr Unterschreitungen, bei

Rohasche und Rohfaser mehr Überschreitungen vor. Während so 98,6 % der geprüften Einzelangaben bestätigt werden konnten (Vorjahr: 98,1 %), waren aber doch 8,7 % der geprüften Futter von Deklarationsabweichungen betroffen. Lediglich vier Futter wiesen mehrere Abweichungen auf. Bemerkenswert ist, dass es beim Schaffutter schon im 2. Jahr nacheinander keine Abweichungen von den deklarierten Werten gab.

Tabelle 1: Häufigkeit der Deklarationsabweichungen bei einzelnen Parametern in Rinder- und Schaffutter

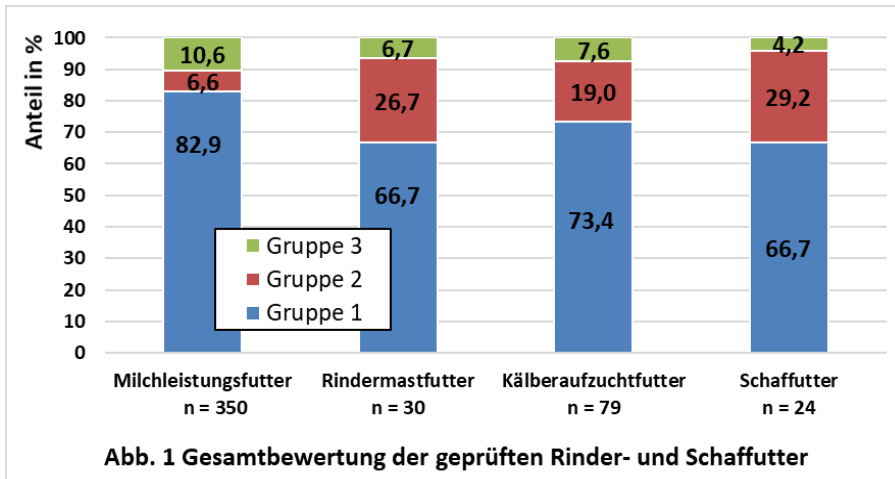
Parameter	Analysen n	Beanstandung						
		alle Rinder + Schaffutter				MLF	Rd.mast- + Kälberf.	Schaff.
		↓	↑	n	in %	%	%	%
Rohasche	483	2	3	5	1,0	0,9	1,8	0,0
Rohprotein	483	2	2	4	0,8	0,9	0,9	0,0
Rohfett	483	4	1	5	1,0	0,9	1,8	0,0
Rohfaser	350	3	4	7	2,0	2,0	-	-
Energie	464	23	0	23	5,0	6,2	1,9	0,0
Calcium	483	1	1	2	0,4	0,6	0,0	0,0
Phosphor	483	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	3.229	35	11	46	1,4	1,6	1,0	0,0

Fachliche Bewertung

Die fachliche Bewertung bezieht sich auf den vorgesehenen Einsatzzweck, der sich üblicherweise aus der Bezeichnung und den Fütterungshinweisen ergibt. Vom Kraffutter wird in erster Linie erwartet, dass der ausgewählte Typ den Energie- und Nährstoffgehalt der Ration insgesamt erhöht und die zugesagten Gehalte an Energie und Nährstoffen eingehalten werden. Bei mengenmäßig entsprechend der Milchleistung zugeteiltem MLF sollten Energie, Rohprotein und Mineralstoffe ausgeglichen sein. Bei Rindermastfutter zur Ergänzung maisreicher Grundfütterationen und Kälberaufzucht- sowie Lämmerfutter sind teils auch Energie-, Rohprotein- und Calcium-Mindestgehalte ($\geq 10,2$ MJ ME/kg, 16 % Rohprotein, $\geq 1,0$ % Calcium) zu berücksichtigen.

Die analytischen Parameter werden auf eine möglichst genaue Übereinstimmung mit der Angabe bzw. mit den physiologisch notwendigen Gehalten für den vorgesehenen Einsatzzweck (z.B. ausgeglichene MLF) geprüft, wobei engere VFT-Toleranzen berücksichtigt werden.

Die Bewertung erfolgt in einem stufigen System, woraus eine Benotung von 1 bis 4 resultiert. Die Zuordnung zu den Noten 1 bis 3 ist in Abb. 1 für die geprüften Rinder- und Schaffuttertypen dargestellt. Die Note „4“ – „Futter ungeeignet“, z.B. wegen hoher Feuchte-Gehalte (Hygiene), falscher oder falsch dosierter Zusatzstoffe, musste nicht vergeben werden. Die Häufigkeit der Abwertungen hat im Vergleich zum Vorjahr beim Milchleistungsfutter und Kälberfutter leicht,



beim Schaffutter deutlich abgenommen und bei Rindermastfutter deutlich zugenommen. Wegen der geringen Anzahl an geprüften Futtern im Bereich der Rindermast- und Schaffutter sind hier Vergleiche weniger aussagefähig. Die Bandbreite der Auffälligkeiten und deren Häufigkeit sind in Tabelle 2 für die verschiedenen Futtertypen gelistet.

Milchleistungsfutter

Die beste Bewertung mit Note 1 erreichten 290 Futter (82,9 %), 23 Futter (6,6 %) mussten mit „2“ leicht abgewertet werden und 37 Futter (10,6 %) waren deutlich abzuwerten und erreichten nur die „3“ (Abb.1). Auffälligkeiten / Mängel bei einzelnen Kriterien sind in Tab. 2 dargestellt.

Der Energiegehalt als wichtigstes Kriterium im MLF war insgesamt bei 18,6 % der Proben auffällig. Dies betrifft einerseits fehlende Angaben (3,7 % Vorjahr 1%) andererseits Untergehalte (6,0% Vorjahr 5%) und v.a. überhöhte Gehalte (8,9 %, Vorjahr 12,5 %). Während bei fehlenden Energieangaben ein abgestimmter Einsatz nicht möglich ist, führen Untergehalte zu einer unzureichenden Energieversorgung mit ggf. nachteiligen Folgen für Milchleistung und Gesundheit. Energieüberschreitungen sind unnötig.

Neben Energie- ist die Proteinversorgung der Milchkuh von großer Bedeutung. Sie wird in Deutschland auf Basis des am Darm nutzbaren Rohproteins (nXP) beurteilt. Die Angabe der nXP und RNB-Gehalte seitens der Mischfutterhersteller wären daher für den Tierhalter bzgl. der Rationsoptimierung sehr wichtig. Leider lag diese Information nur bei einem sechstel der MLF vor. Ein Harnstoffzusatz zur ausreichenden N-Versorgung der Pansenbakterien erfolgte bei ca. 30 Futtern. Eine Überprüfung der Proteinversorgung ist zzt. analytisch nur auf Basis Rohprotein möglich. Lediglich 4,9 % (Vorjahr 7,9 %) der geprüften Futter wichen mehr oder weniger stark von den deklarierten Gehalten ab, was die Erreichung einer ausgeglichenen Gesamtration verhindert.

Im Mineralstoffbereich werden bei ausgeglichenen MLF die Calcium- und Phosphor-Befunde mit den Vorgaben 6,9 g Ca bzw., 4,2 g P/kg bei Energiestufe 3, bei Ausgleichsfutter mit dem deklarierten Wert verglichen. Bei einigen Proben fielen die Calciumgehalte zu niedrig (3x=0,9 %, Vorjahr 1,6 %) oder zu hoch (2,9 %; Vorjahr 4,4 %) aus, wogegen die Phosphorgehalte fast bei allen MLF im Soll lagen (nur 6x zu hoch).

Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung der Pasantätigkeit sollten die Fettgehalte in der Gesamt-Ration begrenzt sein und die MLF sollten 5,5 % Rohfett nicht übersteigen oder einen deutlichen Hinweis auf den Gehalt und eine Einsatzbegrenzung enthalten.

Rindermastfutter

Der VFT prüfte im Jahr 2019 u.a. 30 Rindermastfutter. Die Energiegehalte lagen zwischen 9,9 und 12,7 MJ ME/kg, die Gehalte an Rohprotein zwischen 16 und 36,5 %, mit Schwerpunkt bei den Futtertypen 20/3 sowie 23 - 24/3. Einige Futter enthielten Harnstoff zur Aufwertung des

Tabelle 2: Häufigkeit von Mängeln bei versch. Futtertypen in %

Parameter	Mangel	MLF	Rinder- mastf.	Kälber- futter	Schaf- futter
n		350	30	79	24
Energie	ohne Angabe	3,7	3,3	5,1	4,2
	zu niedrig	6,0	3,3	1,3	0
	zu hoch	8,9	13,3	24,1	0
Rohprotein	zu niedrig	2,6	0	5,1	0
	zu hoch	2,3	0	3,8	0
Rohfett	zu hoch	1,1	-	-	-
Calcium	ohne Angabe	0	0	0	0
	zu niedrig	0,9	10,0	7,6	8,3
	zu hoch	2,9	0	5,1	0
Phosphor	ohne Angabe	0	0	0	0
	zu niedrig	0	0	0	4,2
	zu hoch	1,7	0	0	0
Ca:P- Verhältnis	zu knapp	-	-	-	20,8
Kupfer	zu hoch	-	-	-	0
Feuchte	zu hoch	1	0	0	0
Fütterungshinw.	unzureichend	6,3	16,7	11,4	20,8

Rohproteingehaltes. Fast die Hälfte der Futter waren zur Ergänzung von Maissilage oder zu eiweißarmem und lediglich ein Futter zu eiweißreichem Grundfutter vorgesehen.

20 Futter erreichten die beste Bewertung mit Note 1, acht Futter die Note 2 und zwei Futter mussten mit der Note 3 deutlich abgewertet werden (Abb.1). Auffällig sind v.a. höhere Energiegehalte als deklariert (4x) und unzureichende Fütterungshinweise (5x).

Kälberaufzuchtfutter

Im Jahr 2019 waren 79 Futter einbezogen. Überwiegend enthielten diese 16-20% Rohprotein bei 10,8-11,2 MJ ME. Kälberkraftfutter sollten mindestens 10,2 MJ ME/ kg bei mind. 16 % Rohprotein und 1 % Calcium enthalten. Sechs Futter erreichten den geforderten Calcium-Gehalt und vier den Rohprotein-Richtwert nicht. So erreichten 58 Futter mit Note 1 die beste Bewertung, 15 Futter mussten mit Note 2 leicht und sechs mit Note 3 deutlich abgewertet werden.

Schaffutter

Schaffutter werden seit 2012 vom VFT regelmäßig geprüft. Im Jahr 2019 wurden 24 Futter überregional zu zwei Testreihen zusammengestellt. Im Hinblick auf den Einsatz bei Mutterschafen und Lämmern sind energiereiche Futter ($\geq 10,8$ MJ ME/kg) erwünscht, 10,2 MJ ME/kg sollten aber mindestens enthalten sein. Auffällig waren v.a. zu geringe Calciumgehalt, ein enges Ca : P-Verhältnis (ca. 29 %) der Futter) und ein unzureichender Fütterungshinweis (21 %). In 2019 fiel kein Futter wegen überhöhtem Kupfergehalt auf.

Sechzehn Futter erreichten die beste Bewertung mit Note 1, sieben Futter waren mit Note 2 geringfügig, ein Futter mit Note 3 deutlich abzuwerten. Damit war die Bewertung deutlich besser als im Vorjahr. Erfreulich ist v. a. die Verbesserung bei der Deklarationseinhaltung und Einhaltung fachlicher Vorgaben wie beim Ca : P-Verhältnis im Vergleich zu den Vorjahren.

Fazit

Im Jahr 2019 wurden 483 Futter für Rinder- und Schafe beprobt und auf die Einhaltung der Deklarationstreue (3.229 Einzelparameter) sowie die fachliche Eignung geprüft. Eine futtermittelrechtliche Abweichung zeigte sich bei lediglich 1,4 % der Einzelangaben. Während ca. 83 % der Milchleistungsfutter mit „Note 1“ die fachlich beste Bewertung erreichte, schafften dies ca. 73 % der Kälberaufzuchtfutter und lediglich je 67 % der Rindermast- bzw. Schaffutter. Ursächlich waren bei Kälber- und Schaffutter v.a. zu wenig Calcium, zu wenig Rohprotein / Rohproteinuntergehalte und Schwächen bei den Fütterungshinweisen. Hervorzuheben ist aber die deutliche Verbesserung bei den Schaffuttern im Vergleich zum Vorjahr.

Insgesamt zeigt sich eine sehr gute Einhaltung der Herstellerangaben und auch die fachlichen Vorgaben für Standardfutter werden gut erreicht. Lediglich bei der optimalen Mineralisierung von Schaf-, Rindermast- und Kälberfuttern sowie den Fütterungshinweisen v.a. für Schaffutter und spezielleren Futtertypen sind Verbesserungen wünschenswert.