

Inhaltsstoffkontrolle von Mischfuttermitteln

Für sehr viele niedersächsische Veredlungsbetriebe stellen zugekaufte Mischfutter das wichtigste Produktionsmittel für die Tierhaltung dar. Die Verfütterung von Mischfuttermitteln bindet kein Kapital für das Vorhalten von hofeigener Mahl- und Mischtechnik. Es steht dann für Investitionen direkt in die Tierhaltung zur Verfügung. Der Tierhalter kann sich durch den Zukauf die Spezialtechnik und das Know-how eines Mischfutterherstellers zu Nutze machen. Außerdem spart er viel Zeit ein, die er oft für die Erledigung anderer Aufgaben gewinnbringender einsetzen kann.

Die Auswahl des Mischfutterlieferanten erfolgt durch den einzelnen Betriebsleiter nach vielfältigen Kriterien. Bereits seit vielen Jahren, bzw. spätestens mit der Einführung der Mischfutterdeklarationen durch den Gesetzgeber, ist das Vertrauen des Käufers in die Richtigkeit der Angaben gerade der wertgebenden Inhaltsstoffe immer ein wichtiger Aspekt bei der Kaufentscheidung gewesen. In diesem Punkt gibt bereits seit Beginn der 90er Jahre das Inhaltsstoffkontrollabkommen der Landwirtschaftskammer Niedersachsen dem Landwirt eine wichtige Orientierungshilfe.

Insgesamt lassen zurzeit 16 niedersächsische Mischfutterhersteller mit 26 Werken (Tabelle 1) ihre Mischfutterproduktion für Rinder und Schweine in Höhe von über 3 Millionen Tonnen freiwillig und regelmäßig durch die LUFA Nord-West überprüfen. Somit werden ca. 50 % der niedersächsischen Rinder- und Schweinemischfuttertonnage von der LUFA Nord-West auf die Einhaltung der Deklarationen kontrolliert.

Tabelle 1: Liste der teilnehmenden Mischfutterhersteller (Stand 01.01.2019)

1. AGRAVIS Raiffeisen AG	Oldenburg / Leer / Lingen / Dörpen
2. agritura Raiffeisen eG	Glandorf
3. Bröring GmbH & Co. KG	Dinklage / Lönningen / Spelle
4. Bruns GmbH & Co. KG	Rechterfeld
5. Diekgerdes Landhandel GmbH	Hemmelte
6. ForFarmers Langförden GmbH	Vechta-Langförden
7. GSagri eG	Schneiderkrug / Garrel / Höltinghausen / Gehlenberg
8. Landwehr GmbH	Weyhe
9. LB Damme eG	Austing / Steinfeld
10. Mühlenkamp GmbH & Co. KG	Lorup
11. Raiffeisen Ems-Vechte eG	Laar / Klein Berßen
12. Rickermann Landhandel GmbH	Herzlake
13. Rothkötter Mischfutterwerk GmbH	Meppen
14. RWG Groß Lessen-Diepholz eG	Wagenfeld
15. ter Veen GmbH	Uplengen
16. Wulfa-Mast	Dinklage

Die freiwillige Vereinbarung zwischen Mischfutterhersteller und LUFA Nord-West sieht vor, dass in regelmäßigen Abständen ein Probenehmer der LUFA den Herstellerbetrieb unangemeldet besucht und zur Verladung anstehende Partien beprobt. Die Anzahl der Proben richtet sich nach der jährlichen Produktionsmenge. Die Futtermittelproben werden anschließend in den Laboren des Instituts für Futtermittel der LUFA Nord-West in Oldenburg vor allem hinsichtlich des Energiegehalts untersucht. Im Einzelnen werden dabei folgende Untersuchungsparameter analysiert, die zur Berechnung der Netto-Energie-Laktation (NEL) der Milchleistungsfutter bzw. der umsetzbaren Energie (ME) benötigt werden (Tabelle 2):

Tabelle 2: Untersuchungsparameter zur Ermittlung der Energie von Mischfuttermitteln gemäß Anlage 4 zur Futtermittelverordnung

Milchleistungsfutter	Rindermast- und Kälberaufzuchtfutter	Schweinefutter
<ul style="list-style-type: none"> • Trockensubstanz • Rohprotein • Rohfett • ADFom • Rohasche • Stärke • Gasbildung (HFT) • Rohfaser 	<ul style="list-style-type: none"> • Trockensubstanz • Rohprotein • Rohfett • ADFom • Rohasche • Stärke • Gasbildung (HFT) 	<ul style="list-style-type: none"> • Trockensubstanz • Rohprotein • Rohfett • Rohfaser • Rohasche • Stärke
⇒ NEL-HFT	⇒ ME-Rind	⇒ ME-Schwein

Neben der Energie wird in allen Proben auch der für den Nährstoffvergleich sehr wichtige Phosphorgehalt und bei Schweinefuttern der Gehalt der erstlimitierenden Aminosäure Lysin bestimmt.

Die Auswertung der Proben zeigt, dass bei fast allen Proben die deklarierten Energiegehalte eingehalten wurden. Im Jahr 2018 wurden insgesamt 683 Proben, verteilt auf 150 Milchleistungsfutter, 62 Rindermast- und Kälberaufzuchtfutter, 299 Mastschweinefutter sowie 172 Sauen- und Ferkelfutter, untersucht. Der Energiegehalt musste bei nur 10 Proben beanstandet werden, das entspricht einem Anteil von 1,5 %. Allerdings konnte bei insgesamt 60 Schweinefutterproben keine ME-Schwein-Deklaration geprüft werden, weil die Hersteller hier lediglich die nur schlecht vergleichbare Nettoenergie oder gar keine Energieangabe deklariert hatten.

Im Anhang 1 sind die detaillierten Ergebnisse für die Rinderfutter- und im Anhang 2 für die Schweinefutterproben tabellarisch dargestellt. Für jeden teilnehmenden Mischfutterhersteller sind die Gesamtzahl der untersuchten Proben sowie die Anzahl der beanstandeten Untersuchungsparameter aufgeführt. Eine Beanstandung erfolgt, wenn das Ergebnis der Untersuchung die zulässige Abweichung von der Deklaration überschreitet (Tabelle 3).

Tabelle 3: zulässige Abweichungen der Deklaration zum Analyseergebnis

	Rinderfutter	Schweinefutter	Anwendungsbereich gemäß Deklaration
Energie	-0,25 MJ/kg NEL a bzw. - 0,4 MJ/kg ME a	- 0,4 MJ/kg ME a	
Rohprotein	± 1,5 % a ± 2,0 % a	± 1,5 % a ± 2,0 % a	bei 10-20 % Rohprotein bei > 20,0 % Rohprotein
Rohfett	- 0,8 % a bis + 1,2 % a	- 0,8 % a bis + 1,6 % a	bei < 8 % Rohfett
Rohfaser	± 1,7 % a	± 1,7 % a	bei < 10 % Rohfaser
Phosphor	± 0,15 % a	± 0,15 % a	bei < 1 % Phosphor
Lysin		- 15 % r	

In der Tabelle 3 steht das „r“ für eine relative Abweichung, die auf den jeweilig deklarierten Gehalt bezogen wird. Wesentlich gebräuchlicher sind die absoluten Differenzen, die hier mit „a“ gekennzeichnet sind. Die Anforderungen an die Mischgenauigkeit innerhalb des Inhaltsstoffkontrollabkommens sind in fast jedem Punkt höher als die gesetzlichen Latitüden, d.h. die Hersteller unterwerfen sich einer sehr strengen Kontrolle.

Die 212 Rinderfutterproben (siehe Anhang 1) wurden für die Ermittlung der Energie und des Phosphorgehalts auf insgesamt 1846 Einzelparameter analysiert. Innerhalb des Inhaltsstoffkontrollabkommens werden die wichtigsten Deklarationsgrößen detailliert bewertet. Von den 998 geprüften Angaben entsprachen 43 nicht der Deklaration, d.h. in ca. 95,7 % der Fälle hat die Untersuchung die Deklaration vollständig bestätigt. Die Beanstandungen müssen am ehesten für Energie- und Rohproteinuntergehalte, bzw. Rohfettübergehalte ausgesprochen werden.

Die Kennzeichnung einer Unterschreitung der Deklaration erfolgt in den Anhängen immer mit dem Symbol „↓“ und eine Überschreitung mit „↑“.

Im Anhang 2 ist die Auswertung der 471 Schweinefutterproben dargestellt, der die Untersuchung von insgesamt 3768 Einzelparametern zugrunde liegt. Davon werden innerhalb des Abkommens 2826 Deklarationsangaben geprüft. Die Beanstandungsquote liegt bei ca. 0,4 %, da bei nur 11 Proben eine Unregelmäßigkeit festgestellt worden ist. Die Deklarationsabweichungen verteilten sich gleichmäßig auf die Parameter Energie, Rohprotein und Rohfett. Außerdem wurde in gerade einmal 3 Fällen eine Lysinunterdosierung festgestellt, d.h. dieser für die Schweineerzeuger zu Recht wichtige Punkt wird von den Herstellern fast immer gut erfüllt.

Das Fazit unserer Futtermitteluntersuchungen ist, dass die von uns kontrollierten Mischfutterhersteller ihre Deklarationen auf den Lieferpapieren sehr gut einhalten. Somit kann die LUFA Nord-West den hohen Produktions- und Qualitätsstandard der überwachten Betriebe nur bestätigen. Diese Untersuchungen erlauben selbstverständlich keine Rückschlüsse auf die Produktqualität anderer Mischfutterhersteller. Deshalb dürfen auch nur die teilnehmenden Betriebe für Rinderfutter den Zusatz „Dieses Mischfutter steht unter laufender Kontrolle auf Energie, Rohprotein, Rohfett, Rohfaser und Phosphor durch die LUFA Nord-West" bzw. für Schweinefutter den Zusatz „Dieses Mischfutter steht unter laufender Kontrolle auf Energie, Rohprotein, Rohfett, Rohfaser, Phosphor und Lysin durch die LUFA Nord-West" auf den Lieferpapieren führen.

Diese Ergebnisse stellen eine wertvolle und objektive Information über die in Niedersachsen angebotenen Mischfuttermittel dar, die von den Tierhaltern unbedingt in die Kaufentscheidung mit einbezogen werden sollte.

Dr. Hartwig Wellmann

Anhang 1: Mischfuttermittel für Rinder

	Milchleistungsfutter	Anzahl	Energie	Rohprotein	Rohfett	Rohfaser	Phosphor
1.	AGRAVIS Raiffeisen AG	45	1 ↓				
2.	agritura Raiffeisen eG	3					
3.	Bröring GmbH & Co. KG	24	(1)				
4.	Bruns GmbH & Co. KG	*					
5.	Diekgerdes Landhandel GmbH	*					
6.	ForFarmers Langförden GmbH	12		1 ↓			
7.	GSagri eG	10	2 ↓				
8.	Landwehr GmbH	*					
9.	LB Damme eG	4					
10.	Möhlenkamp GmbH & Co. KG	8				1 ↓	
11.	Raiffeisen Ems-Vechte eG	13	(1)				
12.	Rickermann Landhandel GmbH	*					
13.	Rothkötter Mischfutterwerk GmbH	*					
14.	RWG Groß Lessen-Diepholz eG	10	2 ↓	1 ↓			
15.	ter Veen GmbH	14		3 ↑, 1 ↓	12 ↑	1 ↓	2 ↑
16.	Wulfa-Mast	7					

	Rindermast- und Kälberaufzuchtfutter	Anzahl	Energie	Rohprotein	Rohfett	Phosphor
1.	AGRAVIS Raiffeisen AG	15	1 ↓	1 ↓	1 ↑	
2.	agritura Raiffeisen eG	3				
3.	Bröring GmbH & Co. KG	12				
4.	Bruns GmbH & Co. KG	*				
5.	Diekgerdes Landhandel GmbH	*				
6.	ForFarmers Langförden GmbH	4		1 ↓		
7.	GSagri eG	5	1 ↓	3 ↓		
8.	Landwehr GmbH	*				
9.	LB Damme eG	4				
10.	Möhlenkamp GmbH & Co. KG	4	1 ↓	2 ↓		
11.	Raiffeisen Ems-Vechte eG	4				
12.	Rickermann Landhandel GmbH	2	(1)	1 ↑	1 ↑	
13.	Rothkötter Mischfutterwerk GmbH	*				
14.	RWG Groß Lessen-Diepholz eG	3		1 ↓		
15.	ter Veen GmbH	3		1 ↓	1 ↑	
16.	Wulfa-Mast	3				

* im Berichtszeitraum wurden keine entsprechenden Futtermittel produziert

In der Spalte „Energie“ ist die Anzahl der Proben in Klammern angegeben, bei denen der Hersteller keine ME- oder NEL-Deklaration angeben hatte, sodass diese Größe auch nicht geprüft werden konnte.

Anhang 2: Mischfuttermittel für Schweine

	Mastschweinefutter	Anzahl	Energie	Rohprotein	Rohfett	Rohfaser	Lysin	Phosphor
1.	AGRAVIS Raiffeisen AG	39	(34)					
2.	agritura Raiffeisen eG	12		1 ↓	1 ↑			
3.	Bröring GmbH & Co. KG	54						
4.	Bruns GmbH & Co. KG	10						
5.	Diekgerdes Landhandel GmbH	19						
6.	ForFarmers Langförden GmbH	20	1 ↓, (2)					
7.	GSagri eG	10						
8.	Landwehr GmbH	5						
9.	LB Damme eG	33						
10.	Möhlenkamp GmbH & Co. KG	12						
11.	Raiffeisen Ems-Vechte eG	22	(4)					
12.	Rickermann Landhandel GmbH	17						
13.	Rothkötter Mischfutterwerk GmbH	22						
14.	RWG Groß Lessen-Diepholz eG	9						
15.	ter Veen GmbH	1						
16.	Wulfa-Mast	14			1 ↓			

	Sauen- und Ferkelfutter	Anzahl	Energie	Rohprotein	Rohfett	Rohfaser	Lysin	Phosphor
1.	AGRAVIS Raiffeisen AG	13	(10)					
2.	agritura Raiffeisen eG	12	1 ↓	1 ↓, 1 ↑			1 ↓	
3.	Bröring GmbH & Co. KG	24						
4.	Bruns GmbH & Co. KG	10		1 ↑				
5.	Diekgerdes Landhandel GmbH	7					1 ↓	
6.	ForFarmers Langförden GmbH	12	(10)					
7.	GSagri eG	9						
8.	Landwehr GmbH	*						
9.	LB Damme eG	17					1 ↓	
10.	Möhlenkamp GmbH & Co. KG	6						
11.	Raiffeisen Ems-Vechte eG	12						
12.	Rickermann Landhandel GmbH	*						
13.	Rothkötter Mischfutterwerk GmbH	28						
14.	RWG Groß Lessen-Diepholz eG	6						
15.	ter Veen GmbH	*						
16.	Wulfa-Mast	16						

* im Berichtszeitraum wurden keine entsprechenden Futtermittel produziert

In der Spalte „Energie“ ist die Anzahl der Proben in Klammern angegeben, bei denen der Hersteller keine ME-Deklaration angeben hatte, sodass diese Größe auch nicht geprüft werden konnte.