

**Übersicht 1:** Ablauf und Methode der energetischen Futterwertprüfung

Probenziehung der Prüffutter:	unangemeldet bei Landwirten oder Herstellern in NRW
Prüfumfang je Durchgang:	1 Heugruppe und 4 Versuchsgruppen mit je 5 Hammeln pro Futter
Fütterung:	1.000 g Heu oder 600 g Prüffutter + 400 g Heu pro Tier und Tag
Versuchsdauer:	Anfütterung: 14 Tage anschließend Kotsammelphase: 7 Tage
Kot:	- wird täglich mengenmäßig von jedem Einzeltier erfasst - 20 % der Gesamtmenge gelangen zur Untersuchung
Analysen:	Rohnährstoffgehalte im Futter und im Kot durch LUFA NRW, Münster
Verdaulichkeit der Rohnährstoffe:	a) im Raufutter b) im Raufutter plus Prüffutter
Energiebestimmung:	- aus den verdauten Rohnährstoffen: Einordnung in die Energiestufe - Vergleich mit Herstellerangabe
Weitergehende Untersuchungen	<u>Abschätzung NEL-Gehalt</u> - auf Basis Rohnährstoffgehalte und Gasbildung (Hohenheimer Futterwerttest)*

\* Die Gasbildung spiegelt die Fermentationsfähigkeit des Futters im Pansen wider und ist ein indirekter Maßstab für die Energielieferung aus dem Futter. Die Methode wurde an Verdauungsversuchen mit Hammeln geeicht und findet im Rahmen der amtlichen Futtermittelkontrolle Verwendung.

### Übersicht 2: Ergebnisse der 622. bis 624. Energetischen Futterwertprüfungen vom 06.10. bis 02.12.15

Hersteller	ForFarmers Thesing, Rees	Haneberg & Leusing, Schöppingen	Raif. Sauerland Hellweg Lippe, KW Hamm	Raif. Sauerland Hellweg Lippe, KW Hamm	Raif. Westfalen Mitte, Büren	RWZ Rhein-Main, Köln	H. Schröder, Ochtrup	M. Heiliger, Zülpich	Agrifirm Deutschland, Greven	ForFarmers Langförden, Vechta	Curo Spezialfutter, Ostenfelde	Raif. Westfalen Mitte, Büren
Bezeichnung der Futtermittel	SK 38	MK 18/3 Vital	Galand Elite Start	Galand 184 M extra	RBS MLF 18/4-L	RWZ-Kraft 194 Protect, KW Neuss	HS 420	Union M 20.4	Exact 20-IV, KW Neuss	Prima 20 IV	Sahna 20/4 M (EU-Öko)	RBS MLF 21/4 -L
<b>Angaben der Hersteller: - Inhaltsstoffe in %</b>												
Rohasche	6,5	6,6	6,2	5,6	5,1	5,8	6,5	5,7	5,5	6,0	7,0	5,7
Rohprotein	20,0	18,0	19,0	18,0	18,0	19,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	21,0
Rohfett	3,3	4,0	2,7	3,0	3,6	3,3	4,0	3,4	4,2	4,5	4,3	3,0
Rohfaser	7,1	9,5	10,6	9,0	6,3	9,0	9,0	8,5	10,1	9,6	9,8	7,6
Calcium	0,70	0,75	0,90	0,80	0,70	0,75	0,75	0,70	0,70	0,75	0,70	0,70
Phosphor	0,71	0,70	0,55	0,60	0,55	0,55	0,55	0,60	0,55	0,58	0,55	0,67
<b>Energiestufe; MJ NEL/kg</b>	<b>6,4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>
<b>- Proteinbewertung</b>												
nXP, g/kg	160	165	195	185	175	175	175	175	175	165	153	175
RNB, g/kg	6,4	1,6	-0,8	-0,8	0,8	2	8	5	4	5,6	7,5	5,6
<b>Inhaltsstoffe in %, analytisch ermittelt</b>												
Wasser	12,7	10,1	12,4	11,9	11,6	12,7	11,6	13,0	12,3	12,6	11,8	12,0
Rohasche	6,2	6,3	7,8	5,9	5,0	6,4	5,7	5,8	5,5	5,4	5,9	5,5
organische Masse	81,1	83,6	79,8	82,2	83,4	80,9	82,7	81,2	82,2	82,0	82,3	82,5
Rohprotein	17,4	17,7	18,3	16,9	17,3	17,0	19,3	17,2	18,8	19,4	18,0	19,9
Rohfett	3,6	4,4	2,5	3,3	4,2	3,1	4,1	2,9	4,5	4,2	3,2	3,8
Calcium	0,72	0,75	0,82	0,77	0,78	0,84	0,85	0,57	0,68	0,60	0,66	0,76
Phosphor	0,75	0,70	0,54	0,64	0,55	0,52	0,61	0,57	0,56	0,57	0,49	0,63
<b>Ermittelte Verdaulichkeit der organischen Masse in %</b>												
Mittelwert, x	82,0	82,0	84,9	84,6	89,5	86,2	83,2	85,2	84,3	85,7	85,5	86,9

Standardabweichung, $\pm s$	2,6	1,6	1,1	1,3	1,3	1,1	1,3	0,6	1,5	0,9	1,5	1,9
<b>Prüfungsergebnis</b>												
Energiestufe*	3	3	3	3	>3	3	3	3	>3	>3	3	>3
Bewertung**	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<b>Weitere Inhaltsstoffe in g, analytisch ermittelt</b>												
Zucker, g/kg	75	73	98	81	61	68	49	62	67	61	27	64
Stärke, g/kg	211	206	172	284	367	253	223	197	186	211	336	290
aNDFom, g/kg	279	308	254	232	173	205	294	288	284	260	202	198
ADFom, g/kg	103	133	136	130	94	129	150	122	182	157	123	122

\*) Energiestufe 2 = 6,2 MJ NEL je kg, Energiestufe 3 = 6,7 MJ NEL je kg, Energiestufe > 3 = mindestens 7,0 MJ NEL je kg

\*\*\*) + = der vom Hersteller deklarierte Energiegehalt wurde bestätigt; - = der vom Hersteller deklarierte Wert wurde nicht bestätigt

1) berechnet nach Formel VI der DLG (1997) auf Basis des analysierten Rohproteingehaltes und des am Hammel bestimmten ME-Gehaltes