

25.09.2025

Grassilagen 2025 – da feit si nix!

Beginnend mit der Grassilageernte 2025 werden im deutschsprachigen Raum die Kennwerte für die Futterbewertung von Milchkühen auf die neuen Empfehlungen der Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE) aus dem Jahr 2023 umgestellt. Daher kommen zu den gewohnten Analyseparametern wie $aNDF_{om}$ zur Strukturbeurteilung, Rohprotein, etc. neue Kriterien hinzu (**siehe Kasten**). Mit der neuen Futterbewertung werden auch neue Versorgungsempfehlungen für die Milchkuh einhergehen, die ab 2026 in die Praxis eingeführt werden (siehe Wochenblatt Heft 29). Die parallele Darstellung von alten und neuen Werten soll den Übergang erleichtern. Im LKV-Futterlabor Bayern werden die neuen Futterwerte bereits wie hier dargestellt errechnet. Allerdings ist die Erweiterung des Untersuchungsbefundes noch in Arbeit. Die bis zum jetzigen Zeitpunkt ausgewerteten 1650 Futterproben des LKV-Futterlabor Bayern von ersten und Folgeschnitten der Grassilage 2025 zeigen nach alter und neuer Bewertung sowohl im Energie- als auch im Eiweißgehalt sehr gute Ergebnisse.

Neue Kennwerte bei der Futtermittelbewertung: (**seitlich setzen**)

Abkürzungen und Begriffe neu gefasst – Der Begriff Kraftfutter wird durch Konzentratfutter ersetzt. Die Rohnährstoffe werden zukünftig statt mit X für Roh mit C für Englisch crude abgekürzt, z.B. CA = Rohasche.

Verdaulichkeit der Organischen Substanz (OMD) – Diese wird anhand des Rohproteins (CP), der Gasbildung (GB), der Neutral Detergent Fibre ($aNDF_{om}$), und der Rohasche (CA) berechnet. Sie wird für die Bestimmung der Umsetzbaren Energie (ME) und des Mikrobiellen Rohproteins (MCP) benötigt.

Futterraufnahmeniveau (FAN) – In der neuen Futterbewertung ändert sich der Energie- und Eiweißgehalt (ME_{WK2023} und $sidP$) eines Futtermittels in Abhängigkeit von der Futterraufnahme. Um eine einheitliche Darstellung zu gewährleisten, wurde festgelegt, dass Futterwerte immer auf Basis Futterraufnahmeniveau 1 (FAN1) angegeben werden.

Umsetzbare Energie Wiederkäuer (ME_{WK2023}) – Die neue ME_{WK2023} wird in einem dreistufigen Verfahren bestimmt. Sie kann deswegen mehr oder weniger große Unterschiede zur alten ME aufweisen. Zukünftig wird sie die Einheit NEL (Netto Energie Laktation) ablösen.

Dünndarmverdauliches Protein ($sidP$) – das $sidP$ setzt sich aus dem dünn darmverdaulichen

MCP und dem dünn darmverdaulichen UDP zusammen.

Ruminale mikrobielle Differenz (RMD) – die RMD ersetzt die RNB (Ruminale Stickstoff-Bilanz). Sie bezieht sich auf die Verfügbarkeit des Stickstoffs im Pansen und ist daher nicht mit der RNB vergleichbar.

Wenig bis ausbleibende Niederschläge im Winter und in den Monaten März und April ließen dieses Jahr das verfügbare Bodenwasser für die Pflanzen knapp werden. Dazu kamen Tagestemperaturen und eine Sonneneinstrahlung, die weit über dem langjährigen Schnitt lagen. Vor der Ernte des 1. Schnitts im April war es zwar trocken, es blieb aber kühl, was die Alterung d.h. die Verholzung der Pflanzen verlangsamte. Damit blieb Zeit für einen sowohl qualitativ als auch quantitativ sehr guten ersten Schnitt. Durch die Trockenheit im Juni fiel regional teilweise der zweite Schnitt aus. Ab Juli sorgten jedoch reichlich Niederschläge für ein üppiges Graswachstum. Bei den nachfolgenden Werten handelt es sich, sofern nicht anders beschrieben, um den jeweiligen Median 2025. Daneben stehen zum Vergleich die Werte aus dem Jahr 2024.

Beim Schnitttermin zählt jeder Tag

In Tabelle 1 ist der erste Schnitt 2025 insgesamt sowie unterteilt in unteres und oberes Viertel nach MJ ME abgebildet. Der Schwerpunkt des 1. Schnitts lag dieses Jahr um den 2. Mai herum. Wie wirkte sich dies auf die Gehalte an $aNDF_{om}$ und Gasbildung aus, die letztendlich die Verdaulichkeit mitbestimmen? Sowohl bei der $aNDF_{om}$ mit 428 g /kg Trockenmasse (TM), als auch bei der Gasbildung mit 50,1 mg/200 mg TM wurden die Orientierungswerte fast auf den Punkt genau erreicht. Dies trägt maßgeblich zu einer erfreulich hohen Verdaulichkeit der organischen Masse (OMD) von 77 % bei. All dies spricht für einen optimalen Erntetermin. Die mittleren Erntetermine des oberen und unteren Viertels liegen nur acht Tage auseinander, die großen Unterschiede machen deutlich: Beim ersten Schnitt zählt jeder Tag! Auch die Erzeugerringe (Tab. 2) weisen in den Kriterien $aNDF_{om}$ (420 - 459 g/kg TM) und Verdaulichkeit (76 - 80 %) große Spannbreiten auf. Die diesjährigen Grassilagen vom ersten Schnitt haben trotz gleichen $aNDF_{om}$ -Gehalts eine deutlich höhere Verdaulichkeit als die letztjährigen. Ursache hierfür ist neben dem höheren Zuckergehalt (54 g/kg TM) auch der geringere Rohaschegehalt sowie höhere Rohprotein und -fettgehalte.

**Tab. 1: Futterwerte Grassilage 1. Schnitt 2025 – Viertel nach Energie
(Mediane, Proben LKV-Futterlabor Bayern)**

Rohnährstoffe		2025	unteres Viertel	oberes Viertel	2024	Orientierungswerte
unterteilt nach MJ ME_{WK2023}/kg TM						
Erntedatum		02.05.2025	08.05.2025	01.05.2025	01.05.2024	
Anzahl Proben		958	240	240	2684	
Trockenmasse (TM)	g/kg FM	350	355	351	357	300 - 400
Rohasche (CA)	g/kg TM	98	99	96	104	< 90
Rohprotein (CP)	g/kg TM	157	141	173	147	150 - 170
nutzbares Rohprotein (nXP)	g/kg TM	141	133	147	136	
RNB	g/kg TM	2,6	1,3	4,1	1,9	
dünndarmverdauliches Protein (sidP) ¹⁾	g/kg TM	91	85	97	87	≥ 88
Ruminale Differenz (RMD)	g/kg TM	4,4	3,2	5,7	3,6	
Rohfett (CL)	g/kg TM	39	37	40	37	35 - 45
ADF _{om} ²⁾	g/kg TM	260	284	245	266	< 260
aNDF _{om} ³⁾	g/kg TM	428	467	404	429	< 430
Zucker	g/kg TM	54	51	57	42	30 - 60
Gasbildung HFT ⁴⁾	ml/200 mg TM	50,1	47,7	52,5	47,2	≥ 48
Verdaulichkeit organische Masse (OMD) ¹⁾	%	79	75	83	77	≥ 77
NEL	MJ/kg TM	6,5	6,1	6,7	6,2	≥ 6,4
ME Wiederkäuer 2023 ¹⁾	MJ/kg TM	11,8	10,9	12,4	11,3	≥ 11,5
Mineralstoffe		2025	Bereich von 95% der Proben		2024	
Spannweite						
Anzahl Proben (abweichend)		340	323		797	
Kalzium	g/kg TM	5,3	3,9	9,1	5,8	
Phosphor	g/kg TM	3,8	2,8	4,5	4,2	
Magnesium	g/kg TM	2,0	1,5	2,7	2,2	
Natrium	g/kg TM	0,59	0,08	2,24	0,34	
Kalium	g/kg TM	32	22	38	30	
Chlor	g/kg TM	7,7	3,7	21,7	6,4	
Schwefel	g/kg TM	2,4	1,5	3,5	2,5	
DCAB	meq/kg TM	436	187	635	441	
Eisen	mg/kg TM	315	106	1208	401	
Kupfer	mg/kg TM	6,8	5,1	9,3	6,7	
Zink	mg/kg TM	31	24	47	29	
Mangan	mg/kg TM	64	28	153	75	
Selen	mg/kg TM	0,03 (19)	0,01	0,25	0,03 (59)	
Gärparameter		2025	Bereich von 95% der Proben		2024	Orientierungswerte
Spannweite						
Anzahl Proben (abweichend)		85	81		251	
Trockenmasse bei Gärparametern	g/kg TM	347			355	300 - 400
pH-Wert		4,2	4,0	5,2	4,3	4,0 - 4,8 ⁵⁾
Milchsäure	g/kg TM	64	10	109	56	> 50
Essig- und Propionsäure	g/kg TM	20	3	55	18	20 - 30
Buttersäure	g/kg TM	0,0	0	28	0,0	< 3
Ammoniak-N am Gesamt-N	%	6,3 (16)	3,4	10,6	6,8 (67)	< 8
Nitrat	mg/kg TM	200 (16)	52	1272	316 (49)	< 5000

1) Auf Basis Futteraufnahmeniveau FAN1

2) Acid Detergent Fibre – aschefreier Rückstand nach Behandlung mit sauren Lösungsmitteln

3) Neutral Detergent Fibre – aschefreier Rückstand nach Behandlung mit neutralen Lösungsmitteln und Amylase

4) Gasbildung nach dem Hohenheimer Futterwerttest

5) Je niedriger der TM-Gehalt, desto niedriger sollte der pH-Wert sein

Tab.2: Futterwerte Grassilage 1. Schnitt 2025 - LKV-Erzeugerringe (Mittelwerte, Proben LKV-Futterlabor Bayern)

Erzeugerring	Rohnähr- stoffe Anzahl	Mineral- stoffe Anzahl	Ernte Datum	TM g/kg FM	Rohasche g/kg TM	Rohprotein g/kg TM	sidP ¹⁾ g/kg TM	ADF _{om} ²⁾ g/kg TM	aNDF _{om} ³⁾ g/kg TM	Zucker g/kg TM	Gasbildung HFT ⁴⁾ ml/200mg TM	OMD ⁵⁾ %	NEL MJ/kg TM	ME _{WK2023} ⁶⁾ MJ/kg TM
Ansbach	40	15	06.05.2025	319	99	156	89	279	453	38	48,1	77	6,2	11,4
Bayreuth	49	26	11.05.2025	361	99	162	92	261	428	64	50,4	80	6,5	11,8
Kempten	128	16	04.05.2025	346	93	153	90	265	432	65	50,5	79	6,4	11,7
Landshut	175	90	02.05.2025	351	107	170	92	263	432	45	48,1	79	6,4	11,7
Miesbach	143	53	02.05.2025	361	96	152	91	252	423	75	51,6	80	6,6	11,8
Pfaffenhofen	44	7	05.05.2025	356	98	155	90	264	435	63	49,5	78	6,4	11,6
Schwandorf	37	22	07.05.2025	360	103	161	90	271	444	47	49,0	78	6,3	11,6
Töging	85	32	02.05.2025	349	98	160	93	252	420	61	51,0	80	6,6	12,0
Traunstein	94	26	02.05.2025	372	96	155	92	251	420	78	51,7	80	6,6	11,9
Weilheim	46	19	06.05.2025	348	95	155	90	264	434	67	50,0	79	6,4	11,7
Wertingen	76	13	03.05.2025	342	94	148	88	266	442	67	49,9	77	6,4	11,5
Würzburg	21	18	07.05.2025	359	99	151	87	282	459	55	48,2	76	6,2	11,2
MW Bayern	958	340	04.05.2025	353	98	157	91	262	432	62	50,0	79	6,4	11,7

¹⁾ dünn darmverdauliches Protein nach GfE 2023 auf Basis FAN 1

²⁾ Acid Detergent Fibre – aschefreier Rückstand nach Behandlung mit sauren Lösungsmitteln

³⁾ Neutral Detergent Fibre – aschefreier Rückstand nach Behandlung mit neutralen Lösungsmitteln und Amylase

⁴⁾ Gasbildung nach dem Hohenheimer Futterwerttest

⁵⁾ Verdaulichkeit der organischen Masse auf Basis FAN 1

⁶⁾ umsetzbare Energie Wiederkäuer nach GfE 2023 auf Basis FAN 1

Gute Voraussetzungen für eine hohe Silagequalität

Der Rohaschegehalt von 98 g/kg TM und der deutlich unter dem Vorjahr liegende Eisengehalt von 315 mg/kg TM (2024: 401 mg/kg TM) zeigen eine geringere Futterschmutzung im Vergleich zum 1. Schnitt 2024. Dies kann auch auf die trockeneren Erntebedingungen in diesem Jahr zurückgeführt werden. Der gewünschte Trockenmassegehalt von 300 – 400 g TM/kg Frischmasse (FM) wurde mit im Mittel 350 g genau erreicht (Tab. 1). Neben der passenden TM sind auch ein schnelles Anwelken und kurze Feldliegezeiten wichtig, um die Aktivität von pflanzeigenen Enzymen zu stoppen und dadurch den Abbau des Futterproteins zu verhindern. Zudem wirken auch Pflanzenbestand, Temperatur und pH-Wert der Silage auf den Proteinabbau. Der pH-Wert als Indikator für eine erfolgreiche Silierung sollte je nach TM zwischen 4,0 und 4,8 - liegen. Die Absenkung des pH-Werts wird vor allem durch eine Milchsäuregärung erreicht. Hohe pH-Werte treten bei höheren TM-Gehalten oder bei nicht erfolgreichem Silierprozess auf. Bei den bisher auf Gärqualität untersuchten Futterproben betrug der pH-Wert im Mittel 4,2. Ein hoher pH-Wert zeigt häufig (aber nicht immer) einen sehr starken Um- bzw. Abbau des Futterproteins, bis hin zu Endprodukten wie Ammoniak (NH_3) und Buttersäure an. Buttersäure wirkt sich wiederum negativ auf die Futteraufnahme und den Energiegehalt der Silage aus. Sehr gute Silagen haben daher im Idealfall keine bzw. nur geringe Buttersäuregehalte von < 3 g/kg TM. Buttersäurebildende Bakterien können nur durch einen ausreichenden Besatz an Milchsäurebakterien und deren Milchsäurebildung unterdrückt werden. Gerade bei schwierigen Wetter- und Silierverhältnissen ist daher neben einer sauberen Ernte der vorsorgliche Einsatz von Siliermitteln, der Wirkungsrichtung 1 (Verbesserung des Gärverlaufs) und ggf. 5 (Vermeidung von Clostridienvermehrung) zu empfehlen.

Rohprotein- und Energiegehalte über dem Vorjahr

Auch beim Rohprotein wurde in diesem Jahr sowohl im Mittel (157 g/kg TM) als auch in fast allen Erzeugerringen der Orientierungswert von 150 g/kg TM. erreicht. Der Gehalt an Rohprotein hängt neben der Pflanzenzusammensetzung und dem Entwicklungsstadium bei der Nutzung vor allen Dingen vom pflanzenverfügbaren Stickstoff, d.h. der Stickstoffmineralisierung im Boden ab. Hierfür sind Wärme und Wasser notwendig. Ersteres war in diesem Frühling gegeben, zweiteres Mangelware. Daher war das Wachstum der Pflanzen und somit die Faserbildung und die Verholzung zunächst gebremst, was prozentual zu einem höheren Rohprotein-Anteil führte. Rohprotein trägt neben der Gasbildung, aNDFom und Rohasche zur Verdaulichkeit der organischen Masse (OMD) und damit zum Energiegehalt bei. So ist es nicht verwunderlich, dass mit durchschnittlich 6,5 MJ NEL/kg TM bzw. 11,8 MJ ME_{WK2023}/kg TM in diesem Jahr der

Orientierungswert für gute Grassilagen von mindestens 6,4 MJ NEL/kg TM bzw. 11,5 MJ ME_{WK2023}/kg TM erreicht wird, wobei zwischen den Erzeugerringen eine Spannweite von 6,2 - 6,6 MJ NEL/kg TM bzw. 11,2 - 12,0 MJ ME_{WK2023}/kg TM besteht.

Mineralstoffuntersuchung rentiert sich definitiv

Von den ausgewerteten Futterproben wurden bisher 340, d.h. ca. 35 % (Vorjahr 30 %) auch auf Mineralstoffe untersucht. Kalzium, Phosphor und Magnesium liegen bis jetzt etwas unter, Natrium, Kalium und Chlor etwas über den Vorjahreswerten. Das Verhältnis der positiv geladenen Kationen Natrium und Kalium zu den negativ geladenen Anionen Chlor und Schwefel ist unter anderem für die Milchfieberprophylaxe wichtig und wird als DCAB (Kationen-Anionen-Bilanz) bezeichnet. Unterm Strich entspricht die Kationen-Anionen-Bilanz (DCAB) im Mittel des ersten Schnitts in etwa dem Vorjahr. Zu beachten sind die teilweise großen Unterschiede, obwohl die Werte nicht in Minimum und Maximum, sondern als Bereich von 95% der Proben angegeben sind. Mineralstoffe sollte deshalb nicht nach Gewohnheit oder Gefühl, sondern nach dem tatsächlich fehlenden Gehalt ergänzt werden. Zur Futteruntersuchung gehört deshalb unbedingt auch eine Untersuchung der Mengen- und Spurenelemente!

Auch in den Folgeschnitten Energie und Eiweiß gut

Die Folgeschnitte sind in Tabelle 3 sowohl als Median über alle Folgeschnitte, als auch getrennt nach jeweiligem Schnitt angegeben. In der Abbildung werden über alle Schnitte die Parameter Energie in MJ ME_{WK2023}, aNDF_{om} und Rohprotein jeweils pro Kilogramm TM dargestellt. Die Folgeschnitte wurden mit Trockenmassegehalten von 375 g/kg FM aufgrund der Witterung im Mittel über ganz Bayern relativ trocken eingebracht. Die Rohaschegehalte lagen mit 104 - 116 g/kg TM teilweise deutlich über dem Orientierungswert von kleiner 100 g/kg TM. Ein sauberes Einbringen beugt Fehlgärungen wie Buttersäurebildung und verringerter Futteraufnahme vor. Alle Folgeschnitte in diesem Jahr wurden mit einem mittleren aNDF_{om}-Gehalt von 447 g/kg TM im optimalen Entwicklungsstadium geerntet (Orientierungswert ≤ 460 g/kg TM). Dies wird bestätigt durch die gute mittlere Gasbildung von 46,4 ml/200 mg TM. Aus Rohasche, aNDF_{om}, Rohprotein und Gasbildung resultiert eine (für Folgeschnitte) relativ hohe Verdaulichkeit der organischen Masse von 77 %. Es ist daher nicht verwunderlich, dass die Folgeschnitte in diesem Jahr mit 6,0 - 6,2 MJ NEL/kg TM bzw. 11,1 - 11,4 MJ ME_{WK2023}/kg TM die Werte des Vorjahres deutlich übertreffen. Auch der Rohproteingehalt aller Folgeschnitte liegt mit durchschnittlich 160 g/kg TM deutlich über dem letzten Jahr (146 g/kg TM). Grafisch sind in der Abbildung der Verlauf von Energie in MJ ME_{WK2023}, aNDF_{om} und Rohprotein von Schnitt zu Schnitt dargestellt. Hier ist ein steigender

Rohproteingehalt von Schnitt zu Schnitt deutlich erkennbar. Ein mittlerer Wert über alle Folgeschnitte hat daher nur begrenzte Aussagekraft.

Tab. 3: Futterwerte Grassilage Folgeschnitte 2025 (Mediane, Proben LKV-Futterlabor Bayern)

Rohnährstoffe		Alle Folgeschnitte	2. Schnitt 2025	3. Schnitt 2025	ab 4. Schnitt	Alle Folgeschnitte	Orientierungswert
Erntedatum		13.06.2025	07.06.2025	30.06.2025	07.08.2025	01.07.2024	
Anzahl Proben		698	437	205	56	4137	
Trockenmasse (TM)	g/kg FM	375	375	376	371	347	300 - 400
Rohasche (CA)	g/kg TM	105	104	103	116	110	< 100
Rohprotein (CP)	g/kg TM	160	157	161	180	146	150 - 170
nutzbares Rohprotein (nXP)	g/kg TM	137	138	136	139	128	
RNB	g/kg TM	3,7	3,1	4,1	6,8	3,0	
dünndarmverdauliches Protein (sidP) ¹⁾	g/kg TM	89	89	88	91	82	≥ 87
Ruminale Differenz (RMD)	g/kg TM	5,4	4,9	5,8	8,3	5	
Rohfett (CL)	g/kg TM	38	37	39	40	38	35 - 45
ADF _{om} ²⁾	g/kg TM	272	267	279	271	295	< 280
aNDF _{om} ³⁾	g/kg TM	447	443	456	444	463	< 460
Zucker	g/kg TM	50	54	45	24	26	30 - 60
Gasbildung HFT ⁴⁾	ml/200 mg TM	46,4	47,5	44,5	42,8	41,5	≥ 45
Verdaulichkeit organische Masse (OMD) ¹⁾	%	77	77	76	78	72	≥ 75
NEL	MJ/kg TM	6,2	6,2	6,0	6,0	5,7	≥ 6,1
ME Wiederkäuer 2023 ¹⁾	MJ/kg TM	11,3	11,3	11,1	11,4	10,4	≥ 11,0
Mineralstoffe							
Anzahl Proben (abweichend)		237	147	71	19	1117	
Kalzium	g/kg TM	6,3	6,0	6,7	7,0	7,0	
Phosphor	g/kg TM	3,7	3,7	3,7	4,5	4,2	
Magnesium	g/kg TM	2,4	2,3	2,7	3,0	2,6	
Natrium	g/kg TM	0,81	0,7	0,9	0,9	0,5	
Kalium	g/kg TM	28	27	28	31	27	
Chlor	g/kg TM	9,9	9,3	11,0	11,2	7,1	
Schwefel	g/kg TM	2,8	2,7	3,1	3,3	2,9	
DCAB	meq/kg TM	266	276	214	279	317	
Eisen	mg/kg TM	411	408	387	442	599	
Kupfer	mg/kg TM	7,0	6,8	7,0	7,8	7,4	
Zink	mg/kg TM	31	31	33	29	32	
Mangan	mg/kg TM	73	75	69	68	92	
Selen	mg/kg TM	0,05 (8)	0,05 (5)	0,03 (3)	-	0,03 (52)	
Gärparameter							
Anzahl Proben (abweichend)		53	32	20	1	281	
Trockenmasse bei Gärparametern	g/kg TM	394	395	381	335	339	300 - 400
pH-Wert		4,3	4,3	4,3	4,5	4,4	4,0 - 4,8 ⁵⁾
Milchsäure	g/kg TM	48	35	56	37	43	> 50
Essig- und Propionsäure	g/kg TM	16	20	16	15	16	20 - 30
Buttersäure	g/kg TM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	< 3
Ammoniak-N am Gesamt-N	%	6,9 (1)	6,9 (1)	-	-	7,0 (38)	< 8
Nitrat	mg/kg TM	313 (6)	313 (6)	-	-	262 (38)	< 5000

1) Auf Basis Futteraufnahmeniveau FAN1

2) Acid Detergent Fibre – aschefreier Rückstand nach Behandlung mit sauren Lösungsmitteln

3) Neutral Detergent Fibre – aschefreier Rückstand nach Behandlung mit neutralen Lösungsmitteln und Amylase

4) Gasbildung nach dem Hohenheimer Futterwerttest

5) Je niedriger der TM-Gehalt, desto niedriger sollte der pH-Wert sein

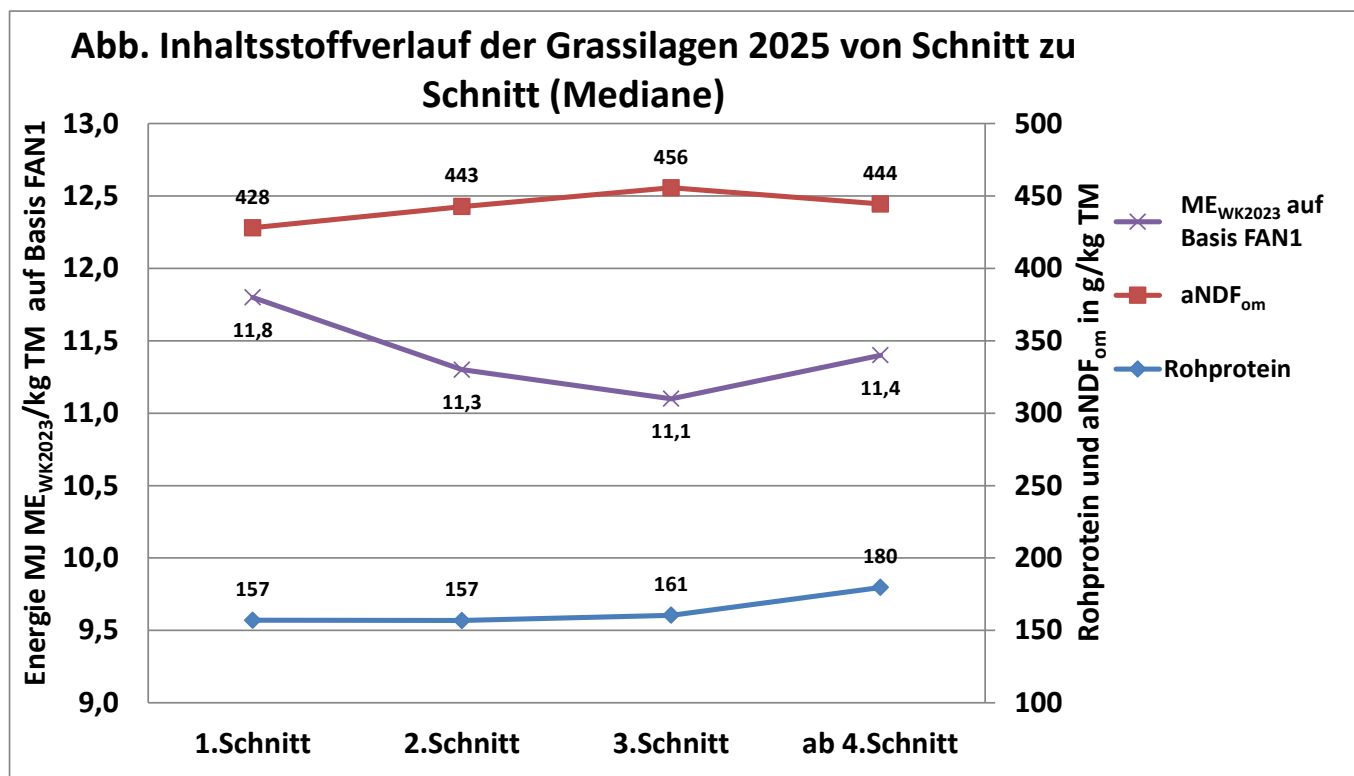


Abbildung: Inhaltsstoffverlauf der Grassilagen 2025 von Schnitt zu Schnitt (Mediane)

Niedrige DCAB-Gehalte in den Folgeschnitten

Von den bislang 698 ausgewerteten Folgeschnitten wurden ca. 34 % (Vorjahr 27 %) auch auf Mineralstoffe untersucht: Die Folgeschnitte weisen wie schon der erste Schnitt niedrigere Kalzium- und Phosphorwerte, jedoch höhere Natrium- und Chlorwerte als im Vorjahr auf. Die Eisengehalte aller Folgeschnitte liegen mit 411 mg/kg TM deutlich unter dem Niveau des Vorjahres (599 mg/kg TM). Der mittlere DCAB-Gehalt der Folgeschnitte von 216 meq/kg TM ist sowohl im Vergleich zum Vorjahr (317 meq/kg TM) als auch im Vergleich zum diesjährigen ersten Schnitt (436 meq/kg TM) für Grassilagen sehr gering. Folgeschnitte von 2025 sind daher besser für die Fütterung der Trockensteher geeignet als der 1. Schnitt. Rationen für Trockensteher sollten maximal eine DCAB von 100 bis 200 meq /kg TM aufweisen. In Rationen für Laktierende werden mindestens 150 meq pro kg TM empfohlen. Die Anwendung der DCAB bei der eigenen Rationszusammenstellung setzt eine vorangegangene Untersuchung der eingesetzten Futtermittel auf die Mineralstoffe Natrium, Kalium, Chlor und Schwefel voraus!

Konsequenzen für die Fütterung

Das Ergebnis der Grassilageuntersuchungen in diesem Jahr lässt sich anhand der Abbildung kurz zusammenfassen: Gute Eiweiß- und sehr gute Energiewerte im ersten, weniger Energie im zweiten Schnitt und sehr gute Rohproteinwerte im dritten und vierten Schnitt. Demnach wäre eine Kombination aus ersten und vierten Schnitten für die melkenden Kühe und der zweite und

dritte Schnitt an Trockensteher und Jungvieh ab dem zweiten Jahr die optimale Lösung. Auch die niedrigeren DCAB-Werte vor allem im dritten Schnitt legen dies nahe. Diese Aufteilung zwingt aber zum Öffnen von zwei Silos, was wiederum genügend Vorschub voraussetzt (über 2,0 m pro Woche im Sommer und Winter). Sollte dies nicht möglich sein, muss entweder mit entsprechenden Eigenmischungen bzw. Zukauffutter aufgewertet oder mit Stroh verdünnt werden. Grundlage für eine entsprechende Ergänzung muss aber immer die Untersuchung der eigenen Silagen sein.

Dr. Hubert Schuster¹⁾, Jennifer Brandl¹⁾, Marion Nies²⁾

¹⁾ Institut für Tierhaltung, -ernährung und Futterwirtschaft, LfL

²⁾ LKV-Futterlabor Bayern

Prof.-Dürrwächter-Platz, 85586 Poing/Grub