

Futterwert von Silagen auf Ökobetrieben - 2006 im Vergleich zu vorhergehenden Jahren -

Fragestellungen:

- Welcher Futterwert wurde erzielt?
- Welche Folgerungen lassen sich daraus für Rationsplanung und Milchqualität ziehen?

Untersuchungsumfang 2006:

- 202 Klee gras- und Grünland silagen
- 5 Getreideganzpflanzensilagen
- 38 Silomaissilagen

Untersuchungsparameter:

- Trockensubstanz, Rohasche, Rohprotein, nXP, RNB, Energiegehalt

Zusammenfassung der Ergebnisse

Grünland- und Klee grassilagen (Tabellen 1a und 1b)

Allgemein: 2006 war für viele Betriebe ein schwieriges Futterjahr. In Niederungslagen konnte nur etwa die Hälfte der Betriebe Anfang Mai ernten, viele dagegen erst Anfang Juni. In Mittelgebirgslagen fiel die Ernteverzögerung dagegen geringer aus. **Im Mittel** aller Futterproben sind die Unterschiede zu den Vorjahren nur gering (zum Einfluss des Schnittermines siehe Kapitel: Futterwert und Mineralstoffgehalte von Grünland- und Klee grassilagen auf Ökobetrieben bei unterschiedlichem Schnitttermin in Niederungen und Mittelgebirgslagen 2006). Die späteren Schnitte erfolgten ebenfalls teils unter schwierigen Witterungs- und Bodenbedingungen.

Grünland silagen zeigten bei den Inhaltsstoffen 2006 im Vergleich zu den früheren Jahren im 1. Schnitt **im Mittel** leicht niedrigere Energie- und Proteingehalte. Bei hohen T-Gehalten und einer nicht ausreichenden Verdichtung kommt es auf vielen Betrieben zu Nacherwärmungen.

Klee grassilagen zeigten bei den Inhaltsstoffen 2006 im Vergleich zu den früheren Jahren im 1. Schnitt **im Mittel** ebenfalls leicht niedrigere Energie- und Proteingehalte. Auffallend sind in diesem Jahr allerdings in allen Schnitten die hohen Aschegehalte, gravierend vor allem in den letzten Schnitten. Vielfach konnte in diesem Jahr gerade das Ackerfutter bei nicht ausreichend abgetrockneten Böden nur mit erhöhten Schmutzgehalten geerntet werden. Hohe Aschegehalte, niedrige Zuckergehalte und stellenweise auch ein schlechter Silierverlauf haben die Futterqualität in diesem Jahr maßgeblich beeinträchtigt.

Hier zeigte sich 2006: Die Erfahrungen bei der Ernte und schon Ende September vorliegenden Analysen erleichtern nicht nur die Rationsplanung. Sie bilden für Landwirte und Verarbeiter auch Anstoß dazu, sich vor der Aufstallung im Herbst mit dem Thema Clostridienbelastung näher zu beschäftigen.

LEITBETRIEBE ÖKOLOGISCHER LANDBAU NORDRHEIN-WESTFALEN

Tabelle 1a: Futterwert von Grünlandsilagen aus ökologischem Landbau 1997 bis 2006 in NRW

	Anzahl Proben	T-Gehalt %	Rohasche (% in T)	Rohprotein (% in T)	nXP ¹⁾ (g/kg T)	RNB ²⁾ (g/kg T)	Zucker (% in T)	Energie (MJ NEL/kg T)
1. Schnitt 2006	47	44,0	10,0	13,1	130	0,1	6,8	6,0
1997 - 2005	246	42,0	10,5	14,3	133,6	1,5	6,3	6,1
2. Schnitt 2006	26	43,1	10,1	13,2	131	0,2	6,8	6,1
1997 - 2005	140	47,9	11,2	14,2	129,1	2,3	7,7	5,7
3.+4.Schnitt 2006	34	43,9	12,8	17,3	132	6,5	4,0	5,8
2000 - 2005	46	44,7	12,1	15,7	132,4	5,2	5,6	5,8

Tabelle 1b: Futterwert von Kleegrassilagen aus ökologischem Landbau 1997 bis 2006 in NRW

	Anzahl Proben	T-Gehalt %	Rohasche (% in T)	Rohprotein (% in T)	nXP ¹⁾ (g/kg T)	RNB ²⁾ (g/kg T)	Zucker (% in T)	Energie (MJ NEL/kg T)
1. Schnitt 2006	39	39,1	12,3	14,0	128	1,9	5,2	5,9
1997 - 2005	206	39,1	10,9	14,6	134	1,8	5,8	6,0
2. Schnitt 2006	28	44,1	12,0	15,8	134	3,9	4,5	6,0
1997 - 2005	115	40,6	11,3	15,6	132	3,3	4,5	5,9
3. Schnitt 2006	16	38,5	13,3	18,0	136	7,0	2,0	6,2
2000 - 2005	51	43,2	12,4	17,2	134	6,1	4,6	6,0
4./5.Schnitt 2006	12	36,7	18,1	19,1	136	8,8	1,4	6,3
2001 - 2005	34	41,5	13,6	19,0	138	8,4	4,8	6,2
1997 - 2006 Grünland und Klee gras								
Minimum		15,3	5,5	5,6	91,5	-8,2	0,15	4,2
Maximum		81,8	39,8	24,5	156	15,2	22,4	7,1

1) nXP: nutzbares Protein am Darm 2) RNB: Stickstoffbilanz im Pansen

Getreideganzpflanzsilage (Tabelle 2)

Getreideganzpflanzsilage konnte 2006 sauber geerntet werden (niedrige Aschegehalte), enthielten bei mittleren Energiegehalten von 5,5 MJ NEL/kg häufig aber wenig Protein.

Tabelle 2: Futterwert von Getreideganzpflanzsilagen aus ökologischem Landbau 1999 – 2006

2006: 5 Silagen

1999-2005: 41 Silagen

	T-Gehalt %	Rohasche (% in T)	Rohprotein (% in T)	nXP ¹⁾ (g/kg T)	RNB ²⁾ (g/kg T)	Energie (MJNEL/kg T)
Mittelwert 2006	42,1	7,8	8,5	111	-4,2	5,1
Minimum	26,5	3,3	6,6	105	-7,1	4,6
Maximum	56,3	13,3	9,7	119	-2,3	5,6
1999 - 2005	38,2	6,3	9,1	118	-4,5	5,5

1) nXP: nutzbares Protein am Darm, 2) RNB: Stickstoffbilanz im Pansen

Silomais (Tabelle 3)

Maissilagen enthielten 2006 im Mittel relativ viel Stärke, wobei es allerdings deutliche Unterschiede zwischen den Partien gab.

Tabelle 3: Futterwert von Maissilagen aus ökologischem Landbau 1999 – 2006

2006: 38 Silagen 1999 - 2005: 114 Silagen

	T-Gehalt	Rohasche	Rohprotein	nXP¹⁾	RNB²⁾	Stärke	Energie
	%	(% in T)	(% in T)	(g/kg T)	(g/kg T)	(% in T)	(MJNEL/kg T)
Mittelwert 2006	32,8	3,6	8,0	135	-8,7	32,8	6,7
Minimum	22,1	2,8	6,0	129	-11,0	15,6	6,4
Maximum	42,3	5,6	9,9	141	-5,8	40,4	7
1999 - 2005	32,6	3,8	6,4	132	-8,9	30,6	6,6

1) nXP: nutzbares Protein am Darm;

2) RNB: Stickstoffbilanz im Pansen

Fazit für die Fütterung

Die Bandbreite der Untersuchungsergebnisse zeigt, dass die angegebenen Mittelwerte für den Einzelbetrieb nicht als Basis für die Rationsplanung dienen können. Die Erfahrungen in der Praxis zeigen: Liegen einzelbetriebliche Daten vor, kann das Grundfutter optimal eingesetzt werden (Kombination verschiedener Partien, Verfütterung bei Gefahr der Nacherwärmung im Winter) und Kraftfutter nur gezielt verfüttert werden (ökologische und ökonomische Vorteile). Hier liegt wahrscheinlich auch der Grund, warum Arbeitskreisbetriebe mit entsprechender Beratung eine vergleichsweise ausgeglichene Energie- und Proteinversorgung übers ganze Jahr haben.