

Einfluss von Bewirtschaftung und Standort auf die Qualität von Grassilagen – Ergebnisse einer Praxiserhebung

S. Wetekam

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, Kölnische Str. 48-50, 34117 Kassel,
Departement für Nutzpflanzenwissenschaften, Universität Göttingen,
Email: stephanie.wetekam@llh.hessen.de

Einleitung und Problemstellung

Betriebswirtschaftliche Auswertungen von Milchviehbetrieben zeigen auch in Hessen immer wieder sehr deutlich, dass die Wirtschaftlichkeit der Milchviehhaltung unter anderem maßgeblich von der Grobfutterleistung abhängig ist. Die betriebswirtschaftliche Auswertung hessischer Milchviehbetriebe von 1998 bis 2006 zeigt im Durchschnitt, dass Grobfutterkosten 24 % der Gesamtkosten im Betriebszweig Milch betragen. Bei nahezu gleichen Kosten erzielen allerdings die 25 % erfolgreichsten Betriebe eine knapp 40 %- höhere Milchleistung aus Grobfutter bei annähernd gleichem Kraftfuttereinsatz. Hohe Milchleistungen mit gesunden langlebigen Kühen sind nur auf der Basis hoher Grobfutterleistungen realisierbar, hier sind physiologische und ökonomische Forderungen durchaus gleichgerichtet. Für die Erreichung hoher Grobfutterleistungen muss die Qualität der Grassilagen besondere Beachtung finden. Um den Einfluss von Bewirtschaftung und Standort auf die Qualität der Grassilagen besser definieren und einordnen zu können wurde 2006/07 eine Umfrage auf hessischen Milchviehbetrieben durchgeführt.

Material und Methoden

Die Erstellung des Fragebogens erfolgte nach den Grundsätzen für empirische Sozialforschung. Einleitend finden einfache Abfragungen statt. Im weiteren Verlauf sind schwierigere Fragen angeordnet. Die Fragebögen sind möglichst klar und übersichtlich gegliedert.

Angeschrieben wurden alle hessischen Milchviehbetriebe, die in einem Arbeitskreis des Landesbetriebs Landwirtschaft Hessen organisiert sind. Insgesamt konnten so 396 Betriebe erreicht werden. Es erfolgten 110 Rücksendungen, von denen 93 auswertbar waren. Die folgende statistische Auswertung beruht auf dieser Befragung. Die weitestgehend deskriptive Auswertung erfolgte mit dem Programm Microsoft Excel Version 2003. Alle Ja/Nein – Fragen und die übrigen geschlossenen Fragen erhielten für die statistische Auswertung eine Kodierung. Auch die offenen Fragen wurden nach der Durchführung der Befragung in Klassen eingeteilt und ebenfalls kodiert. Wo dies nicht möglich war, erfolgte die Auswertung manuell.

Folgende Parameter wurden im dreigeteilten Fragebogen beantwortet (Tab.1):

Tab. 1: Fragebogenaufbau

1. Betrieb	Flächenbeschreibung Rinderbestand Leistungsdaten Fütterung
2. Grassilageerzeugung	Grünland Verfahrenstechnik Lagerung
3. Sonstige Fragen	Beratung Geplante Betriebsentwicklung Futteruntersuchungen

Ergebnisse und Diskussion

93 Betriebsleiter aus 8 Landkreisen haben an der Umfrage teilgenommen. Die durchschnittliche Flächenausstattung der Betriebe betrug 108,91 ha mit einer Spannweite von 35 bis 250 ha. Im Durchschnitt bewirtschafteten die Betriebe 43,33 ha als intensives Grünland und 33 ha als extensives Grünland. Zudem wurden in den Betrieben durchschnittlich 14,09 ha Mais angebaut. Das Grünland hatte durchschnittlich 38 Bodenpunkte (von 15 bis 75), durchschnittlich 30 % der Flächen wurden als ortsnah (<1,5 km Entfernung) und eben bezeichnet. Durchschnittlich 50 % der Flächen sind arrondiert. Die Niederschlagsmengen schwankten in den unterschiedlichen Regionen zwischen 400 bis 950 l/a. Tabelle 2 zeigt die tierproduktionstechnischen Kennzahlen.

Tab. 2: Kennzahlen der Tierproduktion der befragten Betriebe

Parameter	Durchschnitt	von	bis
Kuhzahl	73	21	400
Milch kg (lt. MLP)	8.281	6.085	12.100
ZKZ (Tage)	404	321	522
EKA (Monate)	28,4	23,0	45,0
Lebensleistung (kg Milch)	23.166	15.314	34.522
Tierarzt-Kosten (€)	87	25	220

Die gemittelten Silagewerte des 1. Schnitts Grassilage von allen befragten Betrieben lagen bei 40,4 % TS mit 11,4 % Rohasche, 14,2 % Rohprotein, 24,2 % Rohfaser und 6,2 NEL MJ/kg TM. Alle ausgewerteten durchschnittlichen Silageparameter sind in Tabelle 3 aufgelistet.

Tab. 3: Durchschnittliche Silagewerte 1. Schnitt Grassilage aller befragten Betriebe

Kriterium	Durchschnitt
TS (%)	40,4
Rohasche (%)	11,4
Rohprotein (%)	14,2
Rohfaser (%)	24,2
nXP (g)	131
RNB (g)	2,1
NEL (MJ/ kg TM)	6,2
ADF	28,6
NDF	44,2
Zucker	5,1
pH-Wert	4,79

Die befragten Betriebe unterscheiden sich stark in der Intensität der Bewirtschaftung des Grünlandes, sowie im Ablauf des Silierprozesses. Tabelle 4 zeigt diese Unterschiede.

Tab. 4: Kennzahlen der befragten Betriebe zur Grünlandnutzung und Silierprozess

Parameter	Ø	von	bis
Grünlandnutzungen/a	3,27	2	5
Zeit zwischen Mahd und Wenden (h)	1,48	0	12
Zeit zwischen Wenden und Schwaden (h)	11,25	2	24
Zeit zwischen Schwaden und Einfahren (h)	7,45	0	16

45 % der befragten Betriebe führen eine jährliche Nachsaat durch, 46 % eine unregelmäßige Nachsaat und 9 % keine Nachsaat. Die Intensität der Nachsaat wirkt sich tendenziell auf den Energiegehalt der Grassilage aus (Abb.1). 80 % der nachsäenden Betriebe nutzen Weidelgrasmischungen für die Nachsaat.

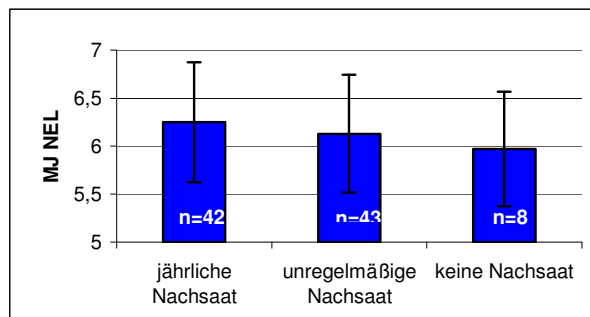


Abb 1: Veränderung der Energiegehalte bei Nachsaaten unterschiedlicher Intensität

Die Milchleistung ist tendenziell von der Silagequalität abhängig, wie die Abbildungen 2 und 3 zeigen.

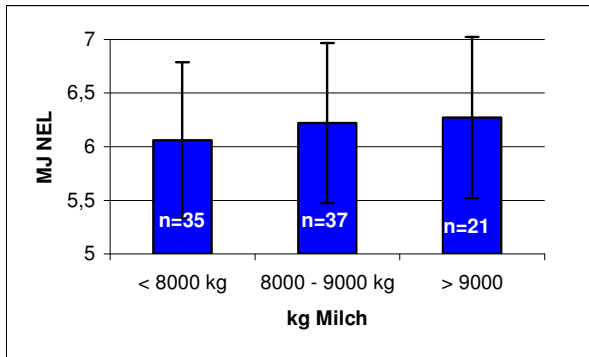


Abb. 2: Durchschnittliche Milchleistung und MJ NEL
1. Schnitt Grassilage der befragten Betriebe

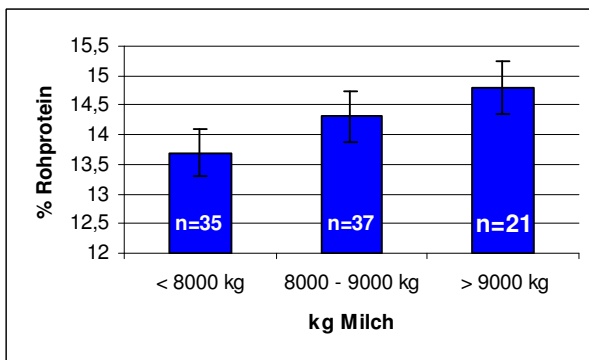


Abb. 3: Durchschnittliche Milchleistung und Rohproteingehalt
1. Schnitt Grassilage der befragten Betriebe

Fazit

Gerade im Zuge steigender Getreidepreise gewinnt das Grünland insbesondere im Bereich der Fütterung von Wiederkäuern noch stärkere Bedeutung. Die Qualität der Grassilage bestimmt den Erfolg des Betriebes maßgeblich. Unabhängig von möglicherweise auftretenden Wetterproblemen zum Zeitpunkt der Silierung wird der Erfolg der Silierung und damit des gesamten Betriebszweiges Milchproduktion maßgeblich von der Bewirtschaftungsform und Bewirtschaftungsintensität des Grünlandes bestimmt. Der Standort spielte in dieser Befragung und der Auswertung eine untergeordnete Rolle. Die gezeigten Entwicklungen sind aufgrund der kleinen Stichprobe, sowie den multifaktoriell beeinflussten Ergebnisse als Tendenzen zu bewerten. Eine bessere Absicherung der Daten erfolgt durch eine mehrjährige Datenerhebung und Auswertung.