

## TOP-GRASSILAGEN ERZEUGEN



  
**SILIERUNG**  
Futterkonservierung in Perfektion.

### FAKT IST:

- Qualitätsgrassilage gelingt nur mit Siliermitteln!
- Wir haben leistungsstarke Siliermittel mit DLG-Gütezeichen!
- Wir bieten Ihnen mit den Produkten Siloferm und BioCool Qualitätsprodukte für Ihre Grassilage!

### LÖSUNG

#### Siloferm® – Der sichere Weg zur Qualitätssilage

##### **Siloferm®**



- 10g Siloferm® je Tonne Siliergut
- 250g je Beutel, ausreichend für 25 Tonnen Siliergut bzw. für 35 bis 42m<sup>3</sup> Siloraum
- Standardapplikation (0,5 bis 2 Liter je Tonne)
- 1 Beutel in 50 Liter Wasser auflösen

##### **Siloferm HC®**



- 2,24g Siloferm® HC je Tonne Siliergut
- 280g je Beutel, ausreichend für 125 Tonnen Siliergut bzw. für 200m<sup>3</sup> Siloraum
- Hochkonzentrat zur Mikroapplikation (20 bis 150ml je Tonne)
- 1 Beutel in 2,5 Liter Wasser auflösen

#### BioCool® – Das Siliermittel gegen Nacherwärmung

##### **BioCool®**



- 6g BioCool® je Tonne Siliergut
- 150g je Beutel, ausreichend für 25 Tonnen Siliergut bzw. für 35 bis 40m<sup>3</sup> Siloraum
- Standardapplikation (0,5 bis 2 Liter je Tonne)
- 1 Beutel in 50 Liter Wasser auflösen

##### **BioCool HC®**



- 2,4g BioCool® HC je Tonne Siliergut
- 300g je Beutel, ausreichend für 125 Tonnen Siliergut bzw. für 190m<sup>3</sup> Siloraum
- Hochkonzentrat zur Mikroapplikation (20 bis 150ml je Tonne)
- 1 Beutel in 2,5 Liter Wasser auflösen

### WIR BERATEN SIE GERNE AUCH ZU FOLGENDEN THEMEN

- Grünlandmanagement/Saatgut
- Konservierung
- Dosiertechnik
- Silofolien
- Biogasanlagen

  
**SILIERUNG**  
Futterkonservierung in Perfektion.



info-silierung@silierung.de  
www.silierung.de

Eine Marke der PROFUMA Spezialfutterwerke GmbH & Co. KG  
Siemensstraße 10 · 41542 Dormagen · Tel.: 0251 · 682-1188 · Fax: 0251 · 682-2008



**DLG-SCHLÜSSEL  
ZUR BEWERTUNG VON  
GRASSILAGEN MIT HILFE  
DER SINNESPRÜFUNG**





## GRASSILAGE – IM HINBLICK AUF KONSERVIERUNGSPROZESS BESTE GRASSILAGE:

- Grassilage riecht angenehm säuerlich (aromatisch, würzig); ist frei von Buttersäure; hat keinen wahrnehmbaren Essigsäuregeruch und ist frei von anderen Fremdgerüchen (Stall, muffig etc.).
- Herbstsilagen können davon abweichen; riechen durch fehlende oder schwache Vergärung grasartig und frisch; weisen dann generell nur geringe Lagerstabilität auf.

**Farbe:** Prüfung auf Witterungseinflüsse beim Welken und auf Fehlgärungen oder Schimmel.  
Hinweis: Nasse, blattreiche Silage hat eine dunklere Farbe als trockene, stängelreiche Silage. Das führt nicht zwingend zu Punktabzügen. Silage wird zudem durch Fehlgärungen dunkler.

a) Bräunung		
normale Farbe	0	
bräunlicher als normal	1	
deutlich gebräunt	2	
stark gebräunt	4	
b) Vergilbung		
normale Farbe	0	
gelblicher als normal	1	
deutlich ausgebleicht	2	
stark ausgebleicht	4	
c) Sonstige Beobachtungen		
giftgrün durch starke Buttersäuregärung	7	
sichtbarer Schimmelbefall: Silage nicht verfüttern!	7	
<b>Summe Punkte für Qualitätsabzug</b>		

**Geruch:** Prüfung auf Fehlgärung, Erwärmung, Hefen- und Schimmelbildung

a) Buttersäure (Geruch nach Schweiß, ranziger Butter)		
nicht wahrnehmbar	0	
schwach, erst nach Fingerprobe (Reiben) wahrnehmbar	2	
auch ohne Fingerprobe schwach wahrnehmbar	3	
aus ca. 1 m Entfernung deutlich wahrnehmbar	5	
schon aus einiger Entfernung stark wahrnehmbar, fäkalartig	7	
b) Essigsäure (stechender, beißender Geruch, Geruch nach Essig)		
nicht wahrnehmbar	0	
schwach wahrnehmbar	1	
deutlich wahrnehmbar	2	
stark wahrnehmbar, unangenehm stechend	4	
c) Erwärmung (Röstgeruch)		
nicht wahrnehmbar	0	
schwacher Röstgeruch, angenehm	1	
deutlicher Röstgeruch, leicht rauchig	2	
starker Röstgeruch, brandig, unangenehm	4	
d) Hefen (mostartiger, gärriger Geruch)		
nicht wahrnehmbar	0	
schwach wahrnehmbar	1	
deutlich wahrnehmbar	2	
stark wahrnehmbar, gärrig	4	
e) Schimmel (muffiger Geruch)		
nicht wahrnehmbar	0	
schwach wahrnehmbar	3	
deutlich wahrnehmbar	5	
stark wahrnehmbar	7	
<b>Summe Punkte für Qualitätsabzug</b>		

**Gefüge:** Prüfung auf mikrobielle Zersetzung der Pflanzenteile und Schimmel

Pflanzenteile nicht angegriffen	0	
Pflanzenteile nur an Schnittstellen leicht angegriffen	1	
Blätter deutlich angegriffen, schmierig	2	
Blätter und Halme stark angegriffen, verrottet, mistartig	4	

**Bestimmung des TM-Gehaltes mittels der Wringprobe:** Bei feuchter Silage einen Ball formen und danach Silage pressen. Ab 30% TM aus der Silage einen Strang formen und einmal kräftig wringen (nicht nachfassen!)

Starker Saftaustritt schon bei leichtem Händedruck	< 20 %	
Starker Saftaustritt bei kräftigem Händedruck	25 %	
Beim Wringen Saftaustritt zwischen den Fingern, Hände werden nass	30 %	
Beim Wringen kein Saftaustritt zwischen den Fingern, Hände werden noch feucht	35 %	
Nach dem Wringen glänzen die Hände noch	40 %	
Nach dem Wringen nur noch schwaches Feuchtegefühl auf den Händen	45 %	
Hände bleiben vollständig trocken	> 45 %	

**pH-Wert:** Prüfung auf unzureichende Säurebildung.  
Hinweis: Die Silagebeurteilung ist auch ohne Bestimmung des pH-Wertes möglich.

TM-Gehalt in %					
bis 20	21–30	31–45	> 45		
< 4,2	< 4,4	< 4,6	< 4,8	0	
4,2	4,4	4,6	4,8	1	
4,6	4,8	5,0	5,2	2	
5,0	5,2	5,4	5,6	3	
5,4	5,6	5,8	6,0	4	
> 5,4	> 5,6	> 5,8	> 6,0	5	
<b>Summe Punkte für Qualitätsabzug</b>					
<b>Summe Punkte Qualitätsabzug insgesamt</b>					

Beurteilung der Gärqualität:

Summe Punkte für Qualitätsabzug			Urteil	Wertminderung gegenüber Grünfütter in MJ/kg TM	
ohne pH-Wert	mit pH-Wert	Note		ME	NEL
0–1	0–2	1	sehr gut	0,3	0,2
2–3	3–5	2	gut	0,5	0,3
4–5	6–8	3	verbesserungsbedürftig	0,7	0,4
6–8	9–11	4	schlecht	0,9	0,5
> 8	> 11	5	sehr schlecht	> 0,9	> 0,5

Zusätzlicher Qualitätsabzug durch Verschmutzung:

	MJ/kg TM	
	ME	NEL
Handfläche nach der TM-Bestimmung (Wringprobe) mit leichten Schmutzspuren	0,3	0,2
leichte, aber deutlich feststellbare Verschmutzung (Sandkörner, Erdteilchen, Güllereste)	0,7	0,4
starke Verschmutzung	1,0	0,6

Gesamtbewertung Grassilage

Energiegehalt ME bzw. NEL45	MJ/kg TM
im Grünfütter bzw. nach NIR Silage	
Qualitätsabzug durch Konservierung	
Zusätzlicher Qualitätsabzug durch Verschmutzung	
Energiegehalt der Grassilage	

Hinweis: Soll nach Abschluss der Erntearbeiten eine Prognose für den Futterwert der Silage getroffen werden, so ist gegenüber günstigen Witterungsbedingungen bei verlängerter Feldliegezeit bestenfalls die Note 2 anzunehmen, bei Feldliegezeit von mehr als 2 Tagen bestenfalls die Note 3.