

DLG - Schlüssel zur Bewertung von Grassilagen mit Hilfe der Sinnenprüfung



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; riecht durch fehlende oder schwache Vergärung grasartig und frisch; weisen dann generell nur geringe Lagerstabilität auf.

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

a) Buttersäure (Geruch nach Schweiß, ranziger Butter)	Punkte für Qualitätsabzug
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)	Punkte für Qualitätsabzug
nicht wahrnehmbar	0
schwach wahrnehmbar	1
deutlich wahrnehmbar	2
stark wahrnehmbar, unangenehm stechend	4

c) Erwärmung (Röstgeruch)	Punkte für Qualitätsabzug
nicht wahrnehmbar	0
schwacher Röstgeruch, angenehm	1
deutlicher Röstgeruch, leicht rauchig	2
starker Röstgeruch, brandig, unangenehm	4

d) Hefen (mostartiger, gärriger Geruch)	Punkte für Qualitätsabzug
nicht wahrnehmbar	0
schwach wahrnehmbar	1
deutlich wahrnehmbar	2
stark wahrnehmbar, gärrig	4

e) Schimmel (muffiger Geruch)	Punkte für Qualitätsabzug
nicht wahrnehmbar	0
schwach wahrnehmbar	3
deutlich wahrnehmbar	5
stark wahrnehmbar	7

Summe Punkte für Qualitätsabzug	
---------------------------------	--

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	Punkte für Qualitätsabzug
normale Farbe	0
bräunlicher als normal	1
deutlich gebräunt	2
stark gebräunt	4

b) Vergilbung	Punkte für Qualitätsabzug
normale Farbe	0
gelblicher als normal	1
deutlich ausgebleichen	2
stark ausgebleichen	4

c) Sonstige Beobachtungen	Punkte für Qualitätsabzug
giftgrün durch starke Buttersäuregärung	7
sichtbarer Schimmelbefall: Silage nicht verfüttern!	7

Summe Punkte für Qualitätsabzug	
---------------------------------	--

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 Finger, Hände werden naß	30%	
Beim Wringen kein Saftaustritt zwischen Finger, 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	

Summe Punkte für Qualitätsabzug

Summe Punkte Qualitätsabzug Ingesamt

Beurteilung der Gärqualität:

Summe Punkte für Qualitätsabzug		Note	Urteil	Wertminderung gegenüber Grünfütter in MJ/kg TM	
ohne pH-Wert	mit pH-Wert			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. NEL	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.

TOP - Grassilagen erzeugen

Fakt ist:

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

Siloferm– Der sichere Weg zur Qualitätssilage

Siloferm®

- 10 g **Siloferm®** je Tonne Siliergut
- 100 g je Beutel, ausreichend für 10 Tonnen Siliergut bzw. für 14 bis 17 m³ Siloraum
- Standardapplikation (0,5 bis 2 Liter je Tonne)
- 1 Beutel in 20 Liter Wasser auflösen

Siloferm HC®

- 2,24 g **Siloferm® HC** je Tonne Siliergut
- 280 g je Beutel, ausreichend für 125 Tonnen Siliergut bzw. für 200 m³ Siloraum
- Hochkonzentrat zur Mikroapplikation (20 bis 150 ml je Tonne)
- 1 Beutel in 2,5 Liter Wasser auflösen



DLG-geprüft in der Wirkungsrichtung 1b, 4a, 4b, 4c (Milch)

BioCool– Das Siliermittel gegen Nacherwärmung

BioCool®

- 6 g **BioCool®** je Tonne Siliergut
- 150 g je Beutel, ausreichend für 25 Tonnen Siliergut bzw. für 35 bis 40 m³ Siloraum
- Standardapplikation (0,5 bis 2 Liter je Tonne)
- 1 Beutel in 50 Liter Wasser auflösen

BioCool HC®

- 2,4 g **BioCool® HC** je Tonne Siliergut
- 300 g je Beutel, ausreichend für 125 Tonnen Siliergut bzw. für 190 m³ Siloraum
- Hochkonzentrat zur Mikroapplikation (20 bis 150 ml je Tonne)
- 1 Beutel in 2,5 Liter Wasser auflösen



DLG-geprüft in der Wirkungsrichtung 2

Wir beraten Sie gerne
auch zu folgenden Themen

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

Hotline: 0700 . 745437864

regionale Telefonnummer:

- AGRAVIS Raiffeisen AG Münster Tel. 0251 . 682-2289
- RWZ Raiffeisen Warenzentrale
Rhein-Main eG Köln Tel. 02131 . 268095
- RKW Kehl GmbH Kehl Tel. 07851 . 8709204



www.silierung.de
silierung@agravis.de

