



Gärqualität

Feld 1: pH-Wert zu hoch, Silage ist nass (TM < 30 %)

Situation	Mögliche Folgen	Mögliche Ursachen
pH-Wert zu hoch TM-Gehalt < 30 %	Gärsaftverluste Milch wird zu Buttersäure pH-Wert steigt weiter an Silage kippt Eiweißabbau Eiweißqualität leidet Futteraufnahme geht zurück	<u>Zucker</u> mangel durch fehlendes Sonnenlicht Zuckerverluste durch Auswaschung (Regen) Zuckerverluste durch Veratmung (Feld, Silo) Hohe <u>Pufferkapazität</u> durch viel Schmutz
Maßnahmen:	sofort	zukünftig
	Der anaerobe Prozess ist nicht zu stoppen Rasche Verfütterung noch im Winter	Vor allem sauber ernten Grünlandpflege Bei feuchten Bedingungen höher mähen Mähaufbereiter einsetzen Nach Regenwetter 1-2 Tage bis zur Mahd warten
Siliermittel:	sofort	zukünftig
	Nicht verfügbar	Siliermittel mit <u>DLG-Gütezeichen</u> der Wirkungsrichtung 1a

Feld 2: pH-Wert zu hoch, Silage ist richtig angewelkt (30 - 40 % TM)

Situation	Mögliche Folgen	Mögliche Ursachen
pH-Wert zu hoch TM-Gehalt o.k.	pH-Wert steigt weiter an Silage kippt langsam Eiweißabbau langsam Im oberen TM-Bereich zunehmendes Risiko der Schimmelbildung, falls nicht gehäckselt	<u>Zucker</u> mangel durch fehlendes Sonnenlicht <u>Zucker</u> mangel durch zu späten Schnitt (XF hoch) Zuckerverluste durch Veratmung (Feld, Silo)
Maßnahmen:	sofort	zukünftig
	Der anaerobe Prozess ist nicht zu stoppen Rasche Verfütterung noch im Winter Auf genügend Vorschub achten	Rechtzeitig mähen (Schnittzeitpunkt!) Nach Regenwetter 1-2 Tage bis zur Mahd warten Älteres Futter zwingend kurz häckseln Hohe Verdichtung anstreben
Siliermittel:	sofort	zukünftig
	Zur pH-Ansenkung nicht verfügbar Falls Nacherwärmung: Anschnittbehandlung	Siliermittel mit <u>DLG-Gütezeichen</u> der Wirkungsrichtung 1a (bis 35 % TM) Melasse + Bakterien, falls verfügbar und Vorschub o.k.

Feld 3: pH-Wert zu hoch, Silage ist zu trocken (> 40 % TM)

Situation	Mögliche Folgen	Mögliche Ursachen
pH-Wert zu hoch TM zu hoch	<ul style="list-style-type: none"> Es findet keine Gärung statt Konservierung nur durch Luftabschluss Bei Folienverletzungen Kompletter Verlust Häufig Schimmelbildung 	<ul style="list-style-type: none"> <u>Zucker</u>mangel durch sehr späten Schnitt (Rohfaser sehr hoch) Schlechte Verdichtung Fehlende Gärung durch Wassermangel Häufig bei „Pferdesilage“
Maßnahmen:	sofort	zukünftig
	<ul style="list-style-type: none"> Lagerort gegen Nager sichern Ballen nicht auf Gras lagern Regelmäßig Folie auf Löcher kontrollieren und verkleben Genügend Vorschub 	<ul style="list-style-type: none"> Rechtzeitig mähen (Schnittzeitpunkt!) Älteres Futter zwingend kurz häckseln Hohe Verdichtung anstreben Altes Futter im Rund-/oder Quaderballen bergen
Siliermittel:	sofort	zukünftig
	<ul style="list-style-type: none"> Falls Nacherwärmung: Anschnittbehandlung In der Regel zu teuer für altes Futter 	<ul style="list-style-type: none"> Siliermittel mit <u>DLG-Gütezeichen</u> der Wirkungsrichtung 2 (Ökonomik?) Vorrangig chemische Zusätze, da Wasser- und Zuckermangel

Feld 4: pH-Wert in Ordnung, Silage ist nass (< 30 % TM)

Situation	Mögliche Folgen	Mögliche Ursachen
pH-Wert o.k. TM niedrig	<ul style="list-style-type: none"> Silage ist anaerob und aerob stabil, sofern luftdichte Lagerung Gärsaftbildung Gärsaftverluste Ballensilage: Rundballenverformen sich, dann Luftzutritt 	<ul style="list-style-type: none"> Rechtzeitiger Schnitt Kein Tiefschnitt, daher wenig Schmutz Guter Pflanzenbestand Dichte Narbe Genügend Zucker
Maßnahmen:	sofort	zukünftig
	<ul style="list-style-type: none"> Gärsaft auffangen und sicher lagern Ballensilage auf befestigter Fläche lagern 	<ul style="list-style-type: none"> Hinsichtlich Pflanzenbestand, Narbendichte, Schnittzeitpunkt und Schmutz: weiter so Mähaufrichter einsetzen Keine Ballensilage bei feuchter Silage
Siliermittel:	sofort	zukünftig
	<ul style="list-style-type: none"> Nicht notwendig, da gut vergoren und schmutzarm geerntet 	<ul style="list-style-type: none"> Nicht zwingend notwendig Zur Sicherheit und falls Verschmutzung droht: Siliermittel mit <u>DLG-Gütezeichen</u> der Wirkungsrichtung 1a

Feld 5: pH-Wert in Ordnung, Silage ist richtig angewelkt (30 - 40 % TM)

Situation	Mögliche Folgen	Mögliche Ursachen
pH-Wert o.k. TM o.k.	Gute Futterraufnahme und Milchleistung Silage ist anaerob und aerob stabil, sofern luftdichte Lagerung Bei zu geringem Vorschub evtl. <u>Nacherwärmung</u>	Rechtzeitiger Schnitt Kein Tiefschnitt Wenig Schmutz Guter Pflanzenbestand Dichte Narbe Genügend Zucker
Maßnahmen: sofort		zukünftig
	Da sehr gute Silage: auf genügend Vorschub achten: Winter: 1,0 - 1,5 m/Woche Sommer: 2,0 - 2,5 m/Woche Regelmäßig Folie auf Verletzungen kontrollieren	Prima: großes Lob!! Hinsichtlich Pflanzenbestand, Narbendichte, Schnittzeitpunkt und Schmutz: weiter so
Siliermittel: sofort		zukünftig
	Nicht notwendig, da gut vergoren und schmutzarm geerntet	Nicht zwingend notwendig Falls nicht genügend Vorschub: Siliermittel mit <u>DLG-Gütezeichen</u> der Wirkungsrichtung 4cMilch bzw 4cMast

Feld 6: pH-Wert in Ordnung, Silage ist zu trocken (> 40 % TM)

Situation	Mögliche Folgen	Mögliche Ursachen
pH-Wert o.k. TM zu hoch	Starke <u>Schimmelbildung</u> , falls Luftzutritt Bei zu geringem Vorschub massive <u>Nacherwärmung</u>	Rechtzeitiger Schnitt Zu stark angewelkt Erntebeginn zu spät Erntekette zu langsam Genügend Zucker
Maßnahmen: sofort		zukünftig
	Im Winter verfüttern Zwingend auf genügend Vorschub achten: Winter: 1,0 - 1,5 m/Woche Sommer: 2,0 - 2,5 m/Woche Temperaturkontrolle	Schnittzeitpunkt in Ordnung Kein Aufbereiter Auf Kreiseln verzichten Zeitig schwaden Höhere Schlagkraft bei Ernte Zwingend sehr kurz häckseln Hohe Verdichtung
Siliermittel: sofort		zukünftig
	Bei beginnender Erwärmung sofort Anschnittbehandlung Evtl. Zusätze zur TMR-Stabilisierung einsetzen	Siliermittel mit <u>DLG-Gütezeichen</u> der Wirkungsrichtung 2; bis 50 % TM vorrangig heterofermentative Milchsäurebakterien (MSB) oder Kombimittel (MSB+Chemie)

Hinweis: Die Einstufung mittels pH-Wert und TM-Gehalt stellt ein vereinfachtes Schema dar und kann nicht allen Situationen gerecht werden. Eine Untersuchung der Gärsäuren im Labor ermöglicht eine genaue Beurteilung der Gärqualität. **Quelle:** www.grünland-online.de