

Siliermitteleinsatz bei Gras:

Generelle Überlegungen:

1. Situation einschätzen (Witterung)
2. Mögliche Probleme ableiten (Fehlgärung, Anfall von Gärsaft)
3. Maßnahmen ohne Zusatz (z.B. sauber Bergen, schonendes Anwelken)
4. Möglicher Zusatz von Siliermitteln nach Wirkungsrichtung (Wirkungsrichtung 1 Verbesserung Gärverlauf, Wirkungsrichtung 2 Verbesserung aerober Stabilität)

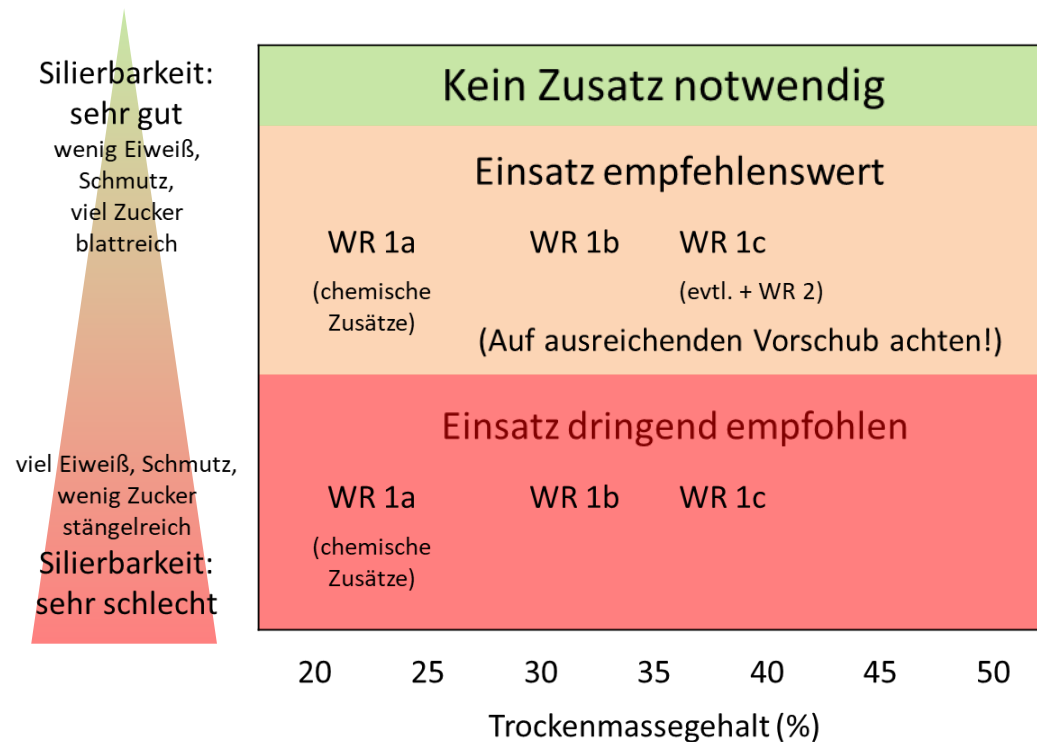


Abbildung 1: Einsatzschema für Siliermittel mit DLG Qualitätssiegel nach Silierbarkeit des Ausgangsmaterials und Trockenmassegehalt

Fallbeispiele:

Szenario 1:

Anfang Mai, 1. Aufwuchs, Betriebsleiter ist hochwertiges Grobfutter sehr wichtig

1. je nach Witterung, variieren die Gehalte an Zucker und der Besatz mit epiphytischen (auf der Pflanze schon vorhandene) Milchsäurebakterien (MSB), Trockenheit, Nachfröste und hohe UV-Strahlung vermindern den Besatz mit MSB, erhöhen aber den Gehalt an Zucker
2. Mangel an MSB kann zur verzögerten Milchsäurebildung und pH-Absenkung führen, Fehlgärung möglich
3. optimal Anwelken (30-40 % Trockenmasse),
4. Einsatz von **Milchsäurebakterienpräparaten WR 1b (<30-35 TM) oder WR 1c (35-45 %TM)**, bei knappen Vorschub (<1,5m Winter, <2,5m Sommer) Siliermittel mit heterofermentativen Milchsäurebakterien (MSBhetero)

Szenario 2:

Hoher Verholungsgrad beim Grasbestand, Witterungsbedingungen mittel bis gut, Ladewagen, Fahrsilo

1. Zucker fehlt vermutlich, Verdichtung könnte problematisch werden
2. evtl. nur schwache Säuerung möglich, Nacherwärmung zu befürchten
3. hohe TM-Gehalte vermeiden, evtl. Melasse als „Bakterienfutter“ zugeben
4. hohen Vorschub planen
5. Siliermittel zur Verbesserung der **aeroben Stabilität, WR 2**

Szenario 3:

Folgeaufwuchs, nach dem Mähen 2 Tage Regen, ca. 15 Liter/m²

1. nur noch wenig Zucker vorhanden
2. ungenügende pH-Wert-Absenkung aufgrund des Zuckermangels (MSB-Nahrung) zu erwarten, **anaerob instabile Silagen**
3. chemisches Siliermittel der **WR 1a**, Säuren oder Siliersalze oder Melasse (mind. 30 kg/t) mit MSB-Präparaten in Kombination einsetzen (> 25 % TM)

Szenario 4:

Herbstaufwuchs, kühl, neblig

1. vermutlich fehlt Zucker, evtl. saubere Bergung nicht möglich, Gärstoff wird anfallen
2. Säuerung problematisch, vermutlich keine **anaerob stabile Silage** möglich
3. möglichst Futterschmutzung vermeiden
4. Melasse + Milchsäurebakterien (**WR 1b**) oder chemische Mittel **WR 1a**.

Szenario 5:

TM-Gehalt >40 %, Vorschub bei 75 cm/Woche, Entnahme mit Silozange

1. TM-Gehalt ist hoch, Vorschub ist viel zu gering, Entnahmetechnik auflockernd
2. Gefahr der Nacherwärmung hoch
3. Vorschub erhöhen (gestreckt auch an Jungvieh verfüttern),
4. ggf. Anschnitt mit **chemischen Siliermittel WR 2** behandeln (wenn noch kühl)

Szenario 6:

Hochsilo, 1. Aufwuchs, trocken/windig, Gebläse, Kurzschnittladewagen, eigenmechanisiert

1. Material wird gegen Ende der Ernte trocken, Gefahr Nacherwärmung steigt
2. Schlagkraft erhöhen
3. Einsatz von **Siliermitteln WR 2** gegen Ende der Ernte

Siliermitteleinsatz bei Mais:

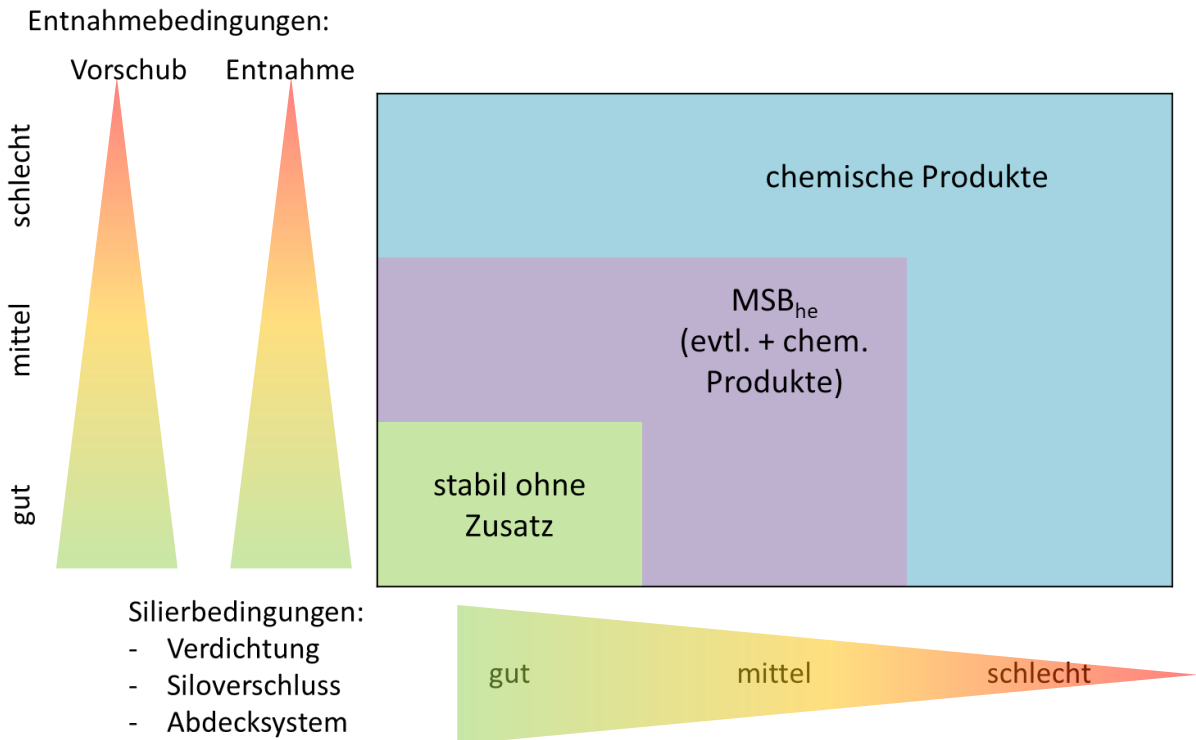


Abbildung 2: Schema zum Siliermitteleinsatz bei Mais in Abhängigkeit von den Silier- und Entnahmebedingungen (MSB_{hetero} = heteroferm. Milchsäurebakterien, produzieren Milchsäure + Essigsäure)

Fallbeispiele:

Szenario 1:

Hagelschaden beim **Mais**, ca. 50 % der Stängel, Kolben und Blätter getroffen:

1. Durch die evtl. nötige, vorzeitige Ernte sinkt die Silierbarkeit
2. bei vorzeitiger Ernte und erhöhten Besatz an Gärschädlingen steigt die Gefahr von Fehlgärungen und Nacherwärmung
3. zügige Beurteilung ob geerntet werden muss; sofortige Ernte wenn mehr als 50 % der Pflanzenteile getroffen wurden oder die Verpilzung bereits eingetreten ist. Bei geringerem Schaden beobachten und innerhalb von 2 – 3 Wochen für oder gegen eine vorzeitige Ernte entscheiden
4. Einsatz von Siliermitteln der **Wirkungsrichtung 2** (chemisch)

Szenario 2:

TM-Gehalt 40 %, Vorschub i.d.R. bei 1,5 m/Woche, hoher Ertrag

1. Mais eher zu trocken, durch hohen Ertrag wird Silo voller und Vorschub geringer
2. Gefahr der Nacherwärmung und Schimmelbildung relativ hoch
3. besonders gut verdichten, Vorschub (!), zusätzliches Silo anlegen
4. Einsatz von Siliermitteln der **Wirkungsrichtung 2**, (chemisch) oberes Drittel