

Dr. PIEPER

Technologie- und Produktentwicklung GmbH

Dorfstr. 34 · 16818 Wuthenow
Tel.: 03391/68 48 0 · Fax: 03391/68 48 10
e-mail: info@dr-pieper.com · Internet: www.dr-pieper.com



Wuthenow, den 12.08.2025

10-Punkte-Plan zur Maissilierung

Im Herbst 2025 erwarten wir vielerorts eine gute Silomaiserte. Mit einer qualitativ optimalen Maissilage ist es möglich, die Futtermittel- und Milchleistung bei gleichem Kraftfutteraufwand wesentlich zu steigern.

Deshalb haben wir einen 10-Punkte-Plan zur Herstellung der Topsilage erstellt. Dieser gilt gleichermaßen für Milchkuh- und Mastrinderfutter sowie für Biogas-Silagen.

1. Erntereife

- Die Erntereife ist erreicht, wenn der Trockensubstanzgehalt der Körner bei 55 – 60 % bzw. der des Kolbens ohne Lieschblätter bei 50 – 55 % liegt
- Aufgrund unterschiedlicher Kolbenanteile und Schnitthöhen kann der Trockensubstanzgehalt des Siliergutes jedoch zwischen 30 – 45 % variieren

2. Stoppelhöhe

- Die Mindeststoppelhöhe sollte 30 cm betragen
- Bei Hochschnitt (50 cm statt 30 cm) erhöht sich die Energiedichte um 0,2 – 0,3 MJ NEL / kg TM und das Siliergut lässt sich besser verdichten
- Hochschnitt verringert den Rohfaser- und Aschegehalt sowie die Mykotoxinbelastung

3. Häcksellänge und Cracken

- Bei Normalschnitt: 8 – 10 mm
- Bei trockenem Mais: 4 – 8 mm
- Bei Hochschnitt bzw. feuchtem Mais: 12 – 20 mm
- Um das Porenvolumen bzw. den Lufteintritt zu minimieren, empfehlen wir, die Häcksellänge in den oberen 50 cm des Silos zu reduzieren
- Für Biogas-Silagen wird eine Häcksellänge von 6 – 9 mm empfohlen
- Cracken: 80 % der Körner sollten eine Partikelgröße < 3 mm aufweisen
- **Achtung!** Je kürzer die Häcksellänge, desto größer die Gefahr des Abbruches am Anschnitt

4. Siliermittel

- Der Einsatz von **BIO-SIL**® (homofermentative Milchsäurebakterien, DLG-geprüft, Wirkrichtungen 1b, 1c, 4b und 4c) bewirkt eine Steigerung der Energiedichte von 0,2 MJ NEL / kg TM und eine Verringerung der Trockenmasseverluste bzw. Gärverluste um ca. 3 – 5 % im Vergleich zu unbehandelter Silage
- Der Einsatz von **BIO-SIL**® bewirkt eine besonders hohe Schmackhaftigkeit und erhöht damit die Futtermittel- und Milchleistung
- Zur Erhöhung der aeroben Stabilität bei gleichzeitig hohem Futterwert kann Kaliumsorbat (**Sila-fresh**, 300 – 400 g / t Siliergut) in Kombination mit **BIO-SIL**® einsiliert werden (**BIO-SIL**® stabil Mais, DLG-Gütezeichen 2)
- **Sila-fresh** kann auch als Oberflächenbehandlung eingesetzt werden
- Für die **Biogas-Erzeugung** gilt: Zwischen Milchsäure und Essigsäure gibt es keinen Unterschied in der Methan- ausbeute. Der Einsatz von **BIO-SIL**® bei der Biogasproduktion lohnt sich durch die Verringerung der Gärverluste. Aufgrund des hohen Futterwertes können gleichzeitig Milchkuhe und die Biogasanlage aus einem Silo versorgt werden. Somit wird ein hoher Vorschub gewährleistet und es profitieren beide Produktionsrichtungen.

Weiter auf der Rückseite

5. Festfahren

- Schichtdicken von max. 30 – 40 cm des Siliergutes beim Einlagern
- Walzgeschwindigkeit von 3 – 4 km / h, mind. 4 – 5 Überfahrten je Schicht
- Walzgewicht von 1/3 der Einlagerungsmenge je Stunde (z.B. bei 45 t Siliergut / h sollte der/die Traktoren ein Gewicht von 15 t haben)
- Tote Winkel mit losem Siliergut an den Silowänden vermeiden
- Je breiter die Reifen, desto geringer muss die Schichtdicke sein

6. Abdecken

- Beim Silieren über mehrere Tage muss abends abgedeckt werden
- Luftdichtes Verschließen und Beschweren durch Sandsäcke, Reifen oder ähnliches. Vorsicht beim Beschweren der Folie mit Sand!
- Bei richtig abgedeckten Silos bildet sich eine „Gärblase“ innerhalb der ersten Tage nach der Einlagerung

7. Folien

- Nur einwandfreie Folien verwenden
- Mehrlagiges Abdecken mit Unterziehfolie und fester Silofolie in DLG-geprüfter Qualität
- Einsatz von Silonetzen zum Schutz vor Vogelfraß und zum Reduzieren aerodynamischer Windeffekte an der Silooberfläche

8. Lagerungsdauer

- Eine Lagerungsdauer > 6 Wochen erhöht die aerobe Stabilität der Silage
- Kleine, separat angelegte Silos, die aus dem Mähen von Schneisen entstanden sind (z.B. bei Futterknappheit oder Wildschneisen), können beim Einsatz von **BIO-SIL**® nach 5 Tagen geöffnet werden, müssen aber zügig verfüttert werden (Vorschub 50 – 70 cm am Tag)
- Generell gilt: Feuchte Silagen werden zuerst verfüttert. Trockene Silagen werden später verfüttert, da sich die Stärke- und Faserverdaulichkeit mit der Lagerdauer erhöht

9. Entnahme

- Mindestvorschub im Winter 1,5 m und im Sommer 2 – 2,5 m / Woche
- Bei der Entnahme darf die Siloanschnittsfläche nicht aufgelockert werden
- Die Silage sollte mind. 1x täglich entnommen werden
- Lufteintritt unter der Folie am Anschnitt muss durch ausreichende Beschwerung der Folie verhindert werden
- Nach Möglichkeit die Entnahme von Süden oder Osten beginnen, damit die Wetterseite (Nord bzw. West) vor Regen und Wind geschützt bleibt
- Die Sonneneinstrahlung auf den Anschnitt von Süden hat keinen Einfluss auf die aerobe Stabilität

10. Sauberkeit

- Loses Material vor dem Silo muss täglich entfernt werden (besenrein)
- Verdorbenes Material von losen Randbereichen darf nicht verfüttert werden
- Das Vermischen von verdorbenem Material mit frisch entnommenem Material senkt die aerobe Stabilität der Ration und führt zu Mastitiden und Klauenerkrankungen

Wir hoffen, die 10 Punkte helfen Ihnen bei der erfolgreichen Silierung Ihres Maises im Jahr 2025. Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Bernd Pieper
Geschäftsführer

Dr. Laura Pieper, PhD
Wissenschaftliche Leitung