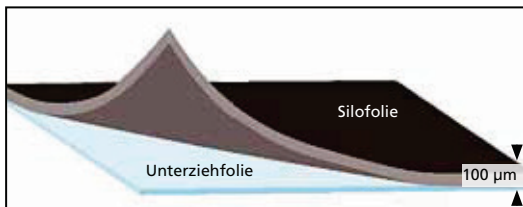


## Fachgerechter Einsatz von Silo- und Ballenstretch-Folien

Seit mehr als 45 Jahren steht mit Silofolien ein Betriebsmittel zur Verfügung, das in geradezu idealer Weise die unbedingt notwendige Voraussetzung für den Siliererfolg – Luftabschluss – sicherstellt. So werden die optimalen Lebensbedingungen für die Milchsäurebakterien geschaffen, die unter Ausschluss von Luftsauerstoff den Pflanzenzucker zu Milchsäure vergären und damit günstige Konservierungsbedingungen für das Futter garantieren. Auf die Qualität der Silage wirken viele Faktoren: Qualität oder Zusammensetzung des Bestandes, Schnittzeitpunkt oder Häcksellänge, Anwelkgrad oder Verdichtung des Futters – zum Schluss sollte in jedem Falle sorgfältig mit einer Qualitätssilofolie abgedeckt werden.

### Struktur und Eigenschaften moderner Silofolien

Neben Breite, Länge und Dicke der Folie, die automatisiert gesteuert werden, muss ein gute Silofolie natürlich die Qualitätsparameter besitzen, die den Gebrauchswert für den Nutzer darstellen, wie UV-Stabilität, mechanische Festigkeitswerte, Säurebeständigkeit und Sauerstoffbarriere.



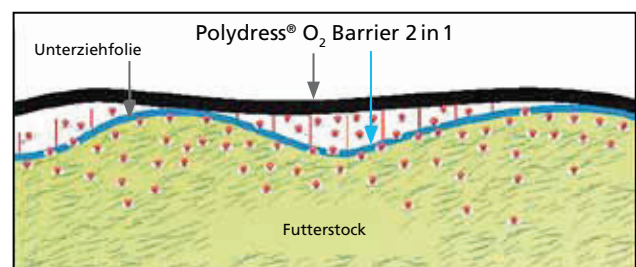
### Siloabdeckung mit System

Der beste Schutz der Silage vor Lufteinflüssen ist der Einsatz eines Systems von aufeinander abgestimmten Produkten. In der Praxis treten vor allem Probleme im Randbereich des Silos auf. Hier lohnt sich trotz des höheren Aufwandes an Arbeit der Einsatz von Rand- bzw. Seitenwandfolien.

Gerade, weil in diesem Bereich oft die Verdichtung schwer zu gewährleisten ist, sollten alle Möglichkeiten zur Vermeidung von zusätzlichem Sauerstoffeintritt in den Futterstock genutzt werden.

Im oberen Bereich des Silostocks wird häufig stärker angewelktes Futter aufgebracht. Dadurch und durch fehlendes Eigengewicht des Futters ist hier der Luftanteil im Futter deutlich höher als in tieferen Bereichen. Hinzu kommt eine ziemlich unebene Oberfläche, z.B. durch Schlepperspuren. Neueste Foliengenerationen verbinden die Anschmiegsamkeit der extra gasdichten 20 µm-Unterziehfolie mit einer festen, belastbaren 80 µm-Silofolie.

Als eine verbundene Folie werden beide auf der Silage ausgerollt und trennen sich kurz darauf automatisch in die dünne Saugfolie und die dicke Silofolie. Beide zusammen übertreffen herkömmliche Silofolien in ihrer Gasdichte um das 6 bis 10-fache.



Darauf kommt zum Schutz vor Vögeln und Kleintieren ein Siloschutzgitter, das gleichzeitig die Folien ganzflächig beschwert. Dieses Gitter sollte mit Gewebesäcken fixiert werden, die mit Kies gefüllt sind, sich dadurch der Oberfläche des Futterstockes gut anpassen und weniger Feuchtigkeit aufnehmen als Sandsäcke. Etwa alle 4 bis 5 m sind Querbarrieren aus Kiessäcken zu legen, um das Einpumpen von Luft nach Anschnitt des Silos zwischen



Hitzeschäden durch Reifen

Futter und Folie zu verhindern, welches zu oberflächiger Schimmelbildung führen kann. Überhaupt sind Kiessäcke, auch wenn sie zunächst angeschafft werden müssen, den Reifen unbedingt vorzuziehen.

Zwischen den Reifen kommt es oft zu Hitzeschäden an Folie und Silage, weil sich hier die von der Sonne aufgeheizte Luft staut.

## Kosten-/Nutzenbetrachtung

Selbstverständlich verursachen alle diese Betriebsmittel Kosten. Aber man muss sich einmal vorstellen, dass unter einer Folie von 10 m x 50 m, also 500 m<sup>2</sup>, durchaus bis zu 1.500 m<sup>3</sup> Futter mit einem Wert um 35.000 € ein Jahr sicher lagern sollen. Die Kosten für den erstmaligen Erwerb der notwendigen Abdeckmaterialien zur fachgerechten Lagerung der Silagen liegt bei 1.250 €, für die nächsten 10 Jahre ist dann nur noch neue Folie im Wert von 200 € nachzukaufen. Der Aufwand liegt damit unter ein Prozent des Futterwertes und hat sich durch die Vermeidung von Silageverlusten und durch höhere Leistung der Tiere innerhalb kürzester Zeit amortisiert. Undefinierbare Billigprodukte von nicht erkennbaren Herstellern, die vielleicht 1 bis 2 Cent je Quadratmeter, also 5 bis 10 € pro Rolle, weniger kosten, beinhalten, wie in der Praxis häufig schon erlebt, unkalkulierbare Risiken für das zu schützende Futter. Unsere Erfahrungen besagen, dass eine Silofolie minderer Qualität bis zum Verderb des Futters für ein ganzes Jahr und zu enormen Verlusten an Arbeitszeit und Geld führen kann.



Bei Stretchfolien der „neuesten Generation“ wird der bisher angefallene Verpackungsmüll deutlich reduziert.

## Ausblick

Der empfohlene Verbrauch (Vorschub) beträgt 1,5 m je Woche im Winter und 2,5 m je Woche im Sommer, um ständig hochwertige Silage für die Tierernährung zur Verfügung zu haben. In überbreiten Siloanlagen ist häufig aufgrund zu geringer Entnahmen eine Erwärmung des Futterstocks zu beobachten. Damit verbunden sind Nährstoffverluste bis hin zum Futterverlust durch Schimmelbildung.

**Fazit:** Zu breit angelegte Silos kosten Qualität.

## Ballenstretchfolie – hochfest

Als Alternative zum Fahrsilo bietet sich hochwertige Ballensilage an. Auch hier ist das Silierverfahren dem TS-Gehalt des Erntegutes anzupassen. Top Stretchfolien garantieren schon mit 4-facher Wicklung bis 45 Prozent TS optimale Luftdichte. Höchsten Schutz vor Lufteintritt selbst auf schwierigen Ballenformen wie z.B. Quaderballen und auf schnellsten Ballenwicklern garantieren 5-lagige Stretchfolien der Highspeed-Generation. Über ein doppeltes Bindungssystem der Folienlagen untereinander ist der kurzfristige und der langfristige Luftabschluss sicher.

Neueste Stretchfolientypen sind über eine mehrstufige Zusatzbehandlung in der Dicke reduziert und in der Molekülstruktur verfestigt. Dadurch können bei gleich hoher Gasdichte der Stretchfolie deutlich mehr Ballen je Folienrolle gewickelt werden als bei herkömmlichen 25 µm-Stretchfolien.

