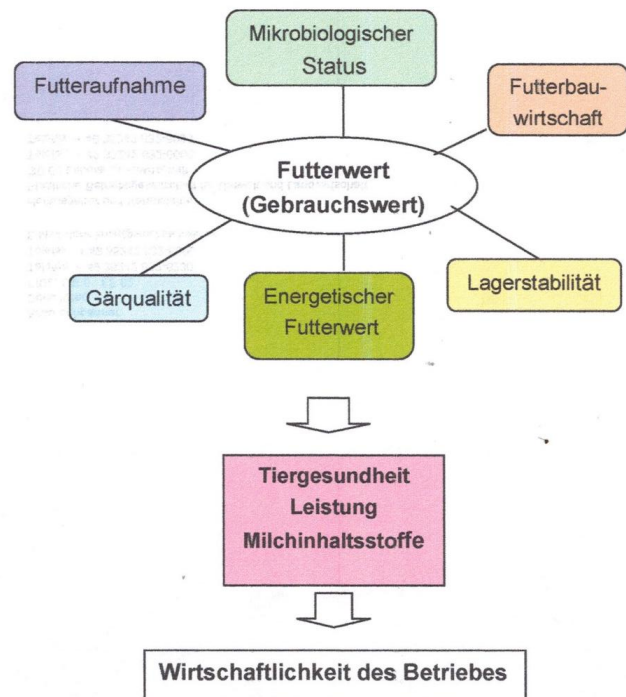


Siloqualität

Die Futterqualität ist entscheidend für das Wohlbefinden und die Leistung unserer Nutztiere. Schon alleine durch unsere **Sinne** können wir eine Silage sehr gut auf Qualität prüfen.

- Der **Geruch** sollte angenehm säuerlich, aromatisch und brotartig sein. Die Silage muss frei von Buttersäure sein und darf keinen Röstgeruch aufweisen.
- **Farblich** sollte diese dem Ausgangsmaterial entsprechen und somit grünlich bis leicht bräunlich aussehen.
- Auch das **Gefüge** darf nicht schmierig, nicht angegriffen sein und man sollte Blätter und Stängel weitgehend unverändert erhalten haben.
- **Schimmel** und Verrottung (Anzeichen bakterieller Zersetzung) dürfen nicht ersichtlich sein.
- Darüber hinaus müssen Fremdkörper und Fremdstoffe, sowie anhaftende Erde und Sand als **Verschmutzung** vermieden werden.
- Die Silage ist optimaler Weise leicht **feucht**, aber nicht tropfend nass.
- Zum Schluss ist die **Botanische Reinheit** noch von entscheidender Bedeutung. Kräuter- und Kleeanteile sind in Grassilagen wünschenswert. Besatz und Giftpflanzen sollten nicht gefunden werden.



M1

Berechnung der optimalen Silowandhöhe:

1. Tiere (Milchkühe, Jungvieh) x Silagebedarf kg TS/Tier und Tag x 7 Tage = Silagebedarf kg TS/Woche
2. Silagebedarf kg TS/Woche ÷ Raumgewicht (kg TS/m³) = m³ Silage/Woche
3. m³ Silage/Woche ÷ Mindestvorschub m/Woche = Anschnittsfläche m²
4. Anschnittsfläche m² ÷ Silobreite (m) = Silohöhe (m)

M2



CHECKLISTE VERDICHTUNG:

Neben genügend Vorschub bestimmt vor allem die **Verdichtung**, ob Nacherwärmung im Silo eine Chance hat. Während Silobau und Futterernte geben Sie die Richtung vor.

Silobau:

- Anschnittfläche (und damit Silobreite und Silohöhe) ergeben sich aus Tierbestand und Silagebedarf für die Futterration (siehe M2).
- Mindestvorschub: 1,5 Meter/Woche (Winter) bzw. 2,5 Meter/Woche (Sommer)
- Anschnitt nicht zur Hauptwetterseite
- Mindestbreite 7 Meter, damit Walzen und Abladen parallel
- Mindestlänge von 35 bis 40 Metern, damit auch große Ladewagen in Schichten von max. 30cm Dicke abladen
- Schrägstehende Wände verbessern die Walzarbeit, erhöhen aber die Kosten (Statik) und Futterentnahme
- Silofolie überall über den Rand ziehen: dafür eine an Haufenform angepasste Wandgeometrie mit zur Entnahmeseite hin schräg auslaufender Wand
- Rampe am hinteren Ende des Silos
- Gärsaftrinne separat für jede Silokammer, bei langen Silos zusätzliche Einläufe im Silo
- Ein Meter Abstand zum Nachbarsilo
- Befestigte Wege zu den Silos
- Rangierplatte 8 bis 10 Meter breit

Ernte:

- TM-Gehalt unter 40 %: Sonst gibt es Probleme mit der Verdichtung bei Gras und Maissilage
- Rohfasergehalt: physiologisch altes Futter lässt sich schlechter verdichten
- Häcksellänge: Gras, Luzerne, Klee gras 25 bis 40 mm, Mais <8 mm
- Schichtdicke: max. 30 cm, sonst geringe Tiefenwirkung
- Mechanische Verdichtung: vom ersten Wagen an walzen!
- Bergeleistung: Gras max. 15 bis 20t TM/h und Walzfahrzeug, Mais max. 20 bis 25t TM/h und Walzfahrzeug
- Walzgewicht = Bergeleistung Tonnen Futter je Stunde geteilt durch Faktor 3 bis 4
- Walzgeschwindigkeit: optimal 2,5 km/h, maximal 4 km/h (langsame Fahrt wegen Druckeinwirkung besser als ein höheres Walzgewicht)
- Walzzeit: mehrfache Überfahrt (mind. 2 bis 3mal), eine Stunde nachwalzen, Siloverteiler einsetzen. Ab einer Bergeleistung von etwa 20t TM/Stunde selbst bei pausenlosem Walzen keine ausreichende Verdichtung mehr gewährleistet, bei höherer Ernteleistung also besser zwei Silos mit zwei Walzfahrzeugen parallel befüllen!
- Reifendruck: 2,0 bis 3,5 bar (je höher der Druck, desto geringer die Aufstandsfläche, darum trotz besserer Standsicherheit besser keine Zwillingsreifen verwenden)