

Beim SILO-Kauf beachten



Denken Sie bereits beim Silo-Kauf an Kontrolle, Reinigung und Unterhalt:

Silo-Deckel:

- Muss vorhanden sein!
- Leicht zu öffnen
- Dicht
- Zur einfachen Sicht-Kontrolle des Innenraums bzw. der Lagerbedingungen, Dichte usw.
- Als Zugang zum Siloinnenraum

Service-Öffnung (Mannloch)

- Zu Reinigungs- / Kontrollzwecken

Entlüftungsvorrichtung

- Zur Ableitung warmer Luft resp.
- Um Kondensationsfeuchte und Schimmelbildung / Futterverderb zu verhindern.

Steigleiter (gesichert!)

Füllstandkontrollmöglichkeit bei nicht transparenten Silos.

Falls nicht vorhanden, können diese Elemente zugunsten verbesserter Futterhygiene ev. bei bestehenden Futtersilos nachgerüstet werden.

Der optimale Standort von Aussensilos:

Um optimale Lagerbedingungen und Zugang zu schaffen, sollte der Silo:

- An einem möglichst **schattigen Standort** stehen.
- An der **Nordseite** des Gebäudes aufgestellt werden.
- Zugang mit Transport / Ablad abgesprochen sein.

Wartung / Unterhalt von Aussensilos:

WICHTIG: Regelmässige **Kontrolle aller Verschraubungen** (Konus, Stützen etc.) zur Vorbeugung von Wassereintritt, denn:

- Beim Abladevorgang kommt es zu Vibrationen.
- Schrauben können sich dadurch lösen.
- Dichtungen usw. unterliegen dem Verschleiss.

→ **Feuchteintritt und damit verbundener Futterverderb wird so möglich.**

Zur Vorbeugung einer mechanischen Strukturzerstörung bzw. Entmischung der Mischfutter während dem Ablad:

- Saubere **Schweissnähte** im Einblasrohr / der Förderleitung; keine hervorstehenden Übergänge oder Verengungen.
- Grosse, runde **Bögen** beim Einblasrohr, keine 90°Winkel.
- **Einblasrohr** so konzipiert, dass **gleichmässige Futterverteilung** im Silo gewährleistet ist. Direktes Einblasen an eine Silowand ist zu verhindern.
- **Abluftleitung** genügend gross konzipiert. Ansonsten Luftstau / Verwirbelungen im Innenraum.
- **Höhe der Anschlüsse** (Abladeschlauch und Staubsack) sind so zu gestalten, dass Anschluss-Arbeiten von einer stehenden Person in normaler Körperhaltung getätigt werden können (keine Überkopfarbeit, keine Steighilfen nötig etc.).
- Allfällig Einbau **Zyklon** um einer Entmischung entgegen zu wirken.
- Je länger die **Förder- / Einblasleitungen**, umso grösser die mechanische Belastung des Produktes.
- Fixe **Prallteller / -bleche**: Für Expandat und Würfelfutter ungeeignet.

Futterhygiene ist das A&O!

In Aussensilos ist **Kondensationsfeuchte** eines der grössten Probleme. Sie entsteht, wenn gesättigte Luft abkühlt und Feuchte abgibt (oder Feuchte an undichten Stellen eintritt). Diese Feuchte schlägt sich an Silodeckel und freien Innen-Wänden nieder und gelangt ins Mischfutter → Das feucht-warme Milieu ist bester **Nährboden für Pilze, Fäulniserreger** etc.
↳ Hochwertige **Futtermittel verderben** und die **Tiergesundheit** ist gefährdet!

Schimmelbildung lässt sich in Aussensilos nie ganz verhindern (primär an Silodeckeln und an undichten Stellen), sondern allenfalls mit entsprechenden Vorbeugemassnahmen reduzieren → verschimmelte Rückstände lösen sich und gelangen so unbemerkt ins Mischfutter!

Vorbeugemassnahmen:

Vor jeder Neubefüllung ist ein Silo inwendig einer **Sichtkontrolle** auf:

- Futter-Rückstände und Anbackungen
 - Wassereintritte (Naht- / Verschraubungsstellen, Befestigungen von Stützen usw.)
 - Verschleiss / Korrosion / Abrasion
 - Schädlinge
- zu kontrollieren.**

- **Futtersilos vor jeder Befüllung vollständig leeren.** Verbleibende Futterreste können verderben und so frisch eingefüllte Ware laufend beeinträchtigen.
- **Regelmässig reinigen** (lassen). Die laufenden Sichtkontrollen vor Neubefüllung geben Auskunft über Notwendigkeit, Reinigungsintervall und Art der Reinigung (besenrein, nass, inklusive integrierter Desinfektion / Schädlingsbekämpfung etc.). Nach einer Nassreinigung muss der Silo inkl. der Austragsapparatur vor Neubefüllung gänzlich ausgetrocknet sein!

- Bei der Wahl des Silostandorts, die **Sonneneinstrahlung** beachten um Erwärmungen des Innenraumes zu minimieren.
- Bei der Wahl des **Silostrichs** bzw. Silomaterials darauf achten, dass möglichst viel Sonnenlicht abgestrahlt wird, um so die Erwärmungen des Innenraumes zu minimieren.
- **Silogrösse** bei Neukauf **der künftigen Bestellmenge anpassen**, (nehmen sie Rücksprache mit Ihrem UFA-Berater) da an freien Silowänden schnell Staub ablagert / aufbaut → bei maximalem Füllstand reinigt das herabrutschende Futter die Wände selber.
- **Futterlagerzeiten** in der warmen Jahreszeit verkürzen.
- **Staubsack** nach Einfüllung umgehend **leeren**. Staubsäcke sind Rückzugs- / Vermehrungsort für Schädlinge!
- **Silotyp, Bauart und Material** beeinflussen das Entleerungs- und Fliessverhalten im Silo und somit auch die Silohygiene und Tiergesundheit. **Silokonus und Austragsapparaturen** sollen einen optimalen Warenfluss gewährleisten. Tote Zonen, da wo sich Futter ansammeln und liegen / hängen bleiben kann, sollen durch geeignete Bauweise des Silos verhindert werden! Insbesondere sind hierbei der Neigungswinkel des Konus, die Grösse der Austragsöffnung und der Stellungswinkel der Austragsspirale / -Schnecke zu beachten. Diese Aspekte haben mitunter massgeblichen Einfluss auf eine mögliche Aufstauung, Komprimierung des Futters. Ziel: *Durch geeignete Bauweise erfolgt im Konus eine Entlastung des Futterdruckes → das Fliessverhalten wird so optimiert (dh. wenig Kernfluss), der Silo entleert und die Struktur bleibt erhalten.*