

## Richtige Lagerung von Mischfutter

So schützen Sie Ihr Futter vor Verderb.

Eine Grundvoraussetzung für eine rationelle Produktion tierischer Erzeugnisse ist u.a. die Verwendung qualitativ hochwertigen Futters, das frei von Verunreinigungen, Schädlings- und Pilzbefall ist. Mangelnde Futterhygiene führt zu Qualitätsverlusten des Futters und damit zu minderer Schmackhaftigkeit, Nährstoffverlusten und einem gesteigerten Erkrankungsrisiko der Tiere.

### Allgemeine Hinweise zur Lagerung von Mischfutter:

- Kühle und trockene Lagerung außerhalb des Tier- und Stallbereichs.
- Nie länger als 8 Wochen lagern. Danach die Silos vollständig entleeren, *reinigen* und *desinfizieren*.
- Regelmäßige Kontrollen auf Milben, Schädlinge und Pilzbefall durchführen.
- Temperatur und Feuchtigkeit ständig überwachen.
- Für eine ausreichende Lüftung sorgen.
- Erwärmtes Futter durch Umlagern lüften.
- Lose gelieferte Pellets sollten nur in Futtersilos oder trockenen Räumen gelagert werden. Gesacktes Mischfutter und sonstige Futtermittel sind grundsätzlich auf trockenem und isoliertem Untergrund (z.B. Holzfußboden) zu lagern.
- Abdecken eines Futterstapels mit einer Plastikfolie zum Schutz gegen Staub, Schmutz und Feuchtigkeit ist unbedingt erforderlich.

### Spezielle Hinweise zur Lagerung von lose bezogenem, mehligem Mischfutter in Silos:

Alle Maßnahmen zum Schutz vor Futtermittelveerfall müssen unter Berücksichtigung der besonderen Lagerungsbedingungen, die in einem geschlossenen Behälter herrschen, durchgeführt werden. Extreme Lagerungsbedingungen treten in Zeiten mit starken Temperaturdifferenzen zwischen Tag und Nacht auf. Bei intensiver Sonneneinstrahlung kann der Luftraum über dem Futter so hoch aufgeheizt werden, dass Feuchtigkeit aus dem Futter abgegeben wird. Bei starker Abkühlung während der Nacht schlägt sich die Luftfeuchtigkeit nieder und benetzt das Futter. So entstandene Feuchtigkeit in Verbindung mit dem sich nur langsam abkühlenden, warmen Futter bildet in den Randzonen einen idealen Nährboden für Bakterien und Pilze. Das Futter verschimmelt, backt zusammen und verklebt mit der Silowand. Je nach Art des Silos sind bestimmte Kältebrücken oft Ausgangspunkt der Kondenswasserbildung und damit des Futtermittelveerfalls. Hierzu zählen: Verbindungsnahte und Verschraubungen (besonders die Befestigungsschrauben für die Silofüße), der Übergang zum Silotrichter und vor allem der Auffangkasten. Ist die Fließfähigkeit des Mischfutters durch seine physikalische Beschaffenheit

- Hektolitergewicht, Korngröße, Korngrößenverteilung, Wassergehalt und Kohäsionseigenschaften - schon eingeschränkt, bedarf es nur geringer partieller Verklebungen mit der Silowand an Kältebrücken, um ein Nachrutschen des Futters in den Auffangkasten gänzlich zu verhindern. Auf eine regelmäßige Reinigung darf nicht verzichtet werden. Um sie durchführen zu können, ist der Futtermvorrat auf höchstens 8 Wochen, im Winter auf höchstens 10 Wochen zu begrenzen. Steht nur ein Silo zur Verfügung, wird er bei einem möglichst geringen Restvorrat wieder gefüllt. Vorher müssen vorhandene Futterbrücken zerstört, Verklebungen beseitigt und die besonders an den Kältebrücken befindlichen Krusten sauber entfernt werden. In Zersetzung befindliche Krusten und Klumpen nicht verfüttern! Eine notwendige Desinfektion (Räuchern, Begasen) kann im Anschluss an die Reinigung durchgeführt werden. Für die Dauer der Reinigung wird der Futterrest abgesackt und wenn erforderlich vorübergehend von Hand in die Fütterungsanlage gegeben.

**Folgende Kriterien muss ein Silo erfüllen:**

- möglichst schattiger Standort, vom Lieferfahrzeug gut zu erreichen
- der Tierzahl und Lagerdauer angepasste Größe
- kurzer Einblasweg, möglichst nicht über 10 Meter
- Abluftleitung nicht unter Nennweite 200, mit Filtersack von 3-6 m<sup>2</sup> Oberfläche (nach jeder Befüllung reinigen!)
- Glatte Behälterinnenwand zur Vermeidung von Brückenbildung
- Glatter Übergang vom Silo zum Trichter

Trichterneigung mindestens 60°, asymmetrischer Auslauf mit Auslassöffnung (mindestens 50 cm Durchmesser) und wenig Verschraubungen. Verschraubungen und Auffangkasten aus nichtrostendem Material. Auffangkasten (muss zu öffnen sein) breiter als die darüber befindliche Trichteröffnung Überstehender Bördelrand am Trichter als Regenschutz für Auffangkasten Gut zu betätigende Absperrschieber Gut erreichbare, ausreichend große Einstiegs Luke im oberen Siloteil Vor Korrosion geschützte Außenteile

In der Praxis setzen sich zur Aufstellung im Freien Silos aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) immer mehr durch. Wesentlich unproblematischer ist die Lagerung von Mischfutter in Silos, die innerhalb von Gebäuden aufgestellt oder eingebaut sind. Die Gefahr der Kondenswasserbildung ist hier wesentlich vermindert, weil keine so großen Temperaturunterschiede auftreten und Feuchtigkeit von außen nicht eindringen kann. Sacksilos aus Kunststoffgewebe haben sich in der Praxis gut bewährt. Weiter bieten sich Einbaulösungen aus Holz an, das fugenlos verkleidet sein sollte. Der Einbausilo muss ebenso wie der Außensilo eine Luftaustrittsöffnung und eine leicht erreichbare Einstiegs Luke im oberen Drittel aufweisen, damit die nötigen Reinigungs- und Pflegemaßnahmen durchgeführt werden können.

**Ihr Weissachmühle TEAM**