

Maissilage für Biogas – die wichtigsten Kennzahlen

Erntezeitpunkt

Bei Einhaltung des optimalen Erntezeitpunktes lassen sich beste Verdichtungseigenschaften, eine verminderte Neigung zu Nacherwärmung sowie verminderte Anfälligkeit für die Bildung von Schimmel und Fusarientoxinen erzielen.

Kennzahlen zur Ernte:

Pflanzenstadium	abgeschlossene Stärkeeinlagerung im Korn
TM-Gehalt Gesamtpflanze	29-34 %
TM-Gehalt im Korn	53-58 %
Stärke-/Zucker-Gehalt	300 g Stärke, 40 g Zucker

Im Silo: Gründlich verdichten!

Um einen schnellen Luftabschluss zu erreichen, muss optimal verdichtet und schnell abgedeckt werden. Je nach TM-Gehalt des Erntegutes sind unterschiedliche Raumgewichte anzustreben.

Kennzahlen für die Einlagerung von Silomais:

Schichtdicke:	25-30 cm vor d. Walzen
Walzdruck:	2,5-3 bar Reifendruck, langsam Fahren
Lagerdichte (28 % TM):	230 kg/m ³
Lagerdichte (33 % TM):	250 kg/m ³
Lagerdichte (35 % TM):	ca. 10 kg /m ³ mehr je 1 % mehr TM

Häcksellängen

Durch die Einhaltung der optimalen Häcksellänge von 5 bis 8 mm für Silomais lässt sich bei der Verdichtung das angestrebte Raumgewicht von > 230 kg TM pro m³ Silage erreichen. In diesem Bereich erreicht man eine gute technologische Verarbeitbarkeit, minimale Energieverluste und somit hohe Gaserträge.

Siliermitteleinsatz

Durch den Einsatz des Siliermittels SILASIL ENERGY lassen sich unerwünschte Mikroorganismen wie Acetobacter, Hefen, Schimmelpilze und andere toxinbildende Verderberreger unterdrücken. Nacherwärmung und Fehlgärung werden verhindert und der Gärverlauf lässt sich gezielt steuern, indem definierte Mengen an Essigsäure und Propandiol erzeugt werden. SILASIL ENERGY reduziert Trockensubstanzverluste von üblichen 8-12 % auf 2-3 %.