



Bewährte Anmischtechnik – der Kreis-Biogas-Dissolver

Planung

Realisierung

Inbetriebnahme

Betrieb

Service



Beschleunigung der Gasproduktion

Mit dieser Anmischtechnik kann die Gasproduktion im Fermenter deutlich beschleunigt und dadurch eine höhere Gasausbeute erzielt werden. Im direkten Vergleich mit einer konventionellen Biogasanlage, die mit einer herkömmlichen Zerkleinerung von Grob- und Faserstoffen ausgerüstet ist, liefert die mit einem Kreis-Biogas-Dissolver ausgestattete Anlage einen Gasmehrertrag von durchschnittlich über 10%, bei nahezu gleichbleibendem Eigenbedarf an Strom (3,89%) im Vergleich zur konventionellen Anlage (3,87%). Der Stromverbrauch liegt damit bei weniger als 6 kWh je t Maissilage.

Im Kreis-Biogas-Dissolver zerkleinert eine Messerscheibe die Inputstoffe

Im Inneren des Systems, das im Prinzip einer Küchenmaschine ähnelt, zerkleinert eine hochdrehende Messerscheibe die Inputstoffe sehr gründlich. Maiskörner etwa sind bereits nach rund zwei Minuten Mischzeit komplett zerschlagen und bilden eine homogene Masse, bei der die Zellinhaltsstoffe sofort zur Biogasproduktion zur Verfügung stehen. Die Dosierung der Komponenten erfolgt PC-gesteuert über ein Wiegesystem.

Vorteile für den Betreiber

- + Substrateinsparung durch höhere Gasausbeute
- + Höhere Fermenterauslastung durch kürzere Verweilzeiten
- + Einsparung von Rührwerksleistung im Fermenter
- + Bessere Steuerung des Fermenters durch schnellere Gasverfügbarkeit
- + Stabilerer Anlagenbetrieb und somit geringere Gasverluste und höhere BHKW-Auslastung
- + Minimierung von Sinkschichten im Fermenter