

ProEnFerm zeichnet sich aus durch

- ⊙ sehr hohe biologische Verfügbarkeit
- ⊙ sehr geringe Dosiermengen
- ⊙ überdurchschnittlich gutes Preis-Leistungs-Verhältnis
- ⊙ überprüfbare Wirksamkeit

ProEnFerm sorgt für

- ⊙ Aktivitätssteigerung der Mikroorganismen
- ⊙ hohe Prozessstabilität
- ⊙ Verkürzung der Inbetriebnahmephase
- ⊙ maximal mögliche Substrat- und Gasausbeute
- ⊙ hohe Leistungsfähigkeit und damit Wirtschaftlichkeit

Rechtlich geklärt:

Die EEG-Novellierung 2009 erlaubt den Einsatz von Betriebshilfsmitteln.

Klimaneutral gedruckt auf 100% Altpapier **Print 2 kompensiert**
10-Nr. 1115336
www.bvdm-online.de



Die Zugabe von Spurenelementen ist in der Regel der erste Schritt zur Prozessoptimierung. Unser Team bietet Ihnen darüber hinaus technische, administrative und kaufmännische Unterstützung beim Aufbau und der Optimierung von Biogasanlagen.

Besuchen Sie uns unter www.proen.de
oder nehmen Sie Kontakt mit uns auf!

Protein und Energie
Soltau GmbH

Unser
Vertriebspartner:

Beim Schäferkreuz 6
29614 Soltau

T +49 (0) 5191 93 95 47

F +49 (0) 5191 60 25 42

M info@ProEn.de



Nutzen Sie das
ganze
Potenzial
Ihrer Biogasanlage



Protein und Energie Soltau

Die Protein und Energie Soltau GmbH ist eine Tochterfirma der Fritz Köster Handelsgesellschaft AG. Das Hamburger Handelshaus ist seit über 80 Jahren weltweit in der Futtermittelbranche tätig und genießt einen exzellenten Ruf als innovativer Vordenker und verlässlicher Geschäftspartner.

Durch den Bau und den jahrelangen Betrieb einer der größten deutschen Biogasanlagen im Gewerbegebiet Soltau Süd entwickelte die ProEn eine umfangreiche Expertise in der Biogas-Gewinnung aus nachwachsenden Rohstoffen und der effizienten Umwandlung des Gases in elektrische und thermische Energie.

Als wichtiger Erfolgsfaktor erwies sich dabei der Einsatz einer individuell auf jeden Fermenter abgestimmten Mischung aus Spurenelementen.



Spurenelemente sind für die Stoffwechselprozesse von Bakterien unverzichtbar. Darum haben wir ProEnFerm entwickelt: Eine Spurenelemente-Mischung für die prozessbiologische Optimierung von Biogasanlagen. Individuell abgestimmt auf jeden Betrieb. So läuft auch Ihre Biogasanlage auf Hochtouren.

ProEnFerm versorgt die Mikroorganismen in den Fermentern mit genau den Stoffen, die dem Substrat fehlen. Denn die NaWaRos, die viele Biogasanlagen nutzen, beinhalten von Natur aus nicht alle notwendigen Mikronährstoffe, damit die Bakterien optimal wachsen und ihre volle Leistungsfähigkeit entfalten. Eine fehlerhafte Versorgung von Spurenelementen führt zu einem erhöhten Gehalt an „Flüchtigen Organischen Säuren“ (FOS), z.B. Essigsäure, Propionsäure oder Isosäuren. Solch unausgewogene Milieubedingungen haben eine mangelhafte biologische Prozessstabilität zur Folge: Ihre Biogasanlage kann ihr volles Potential nicht ausschöpfen und läuft nicht wirtschaftlich.

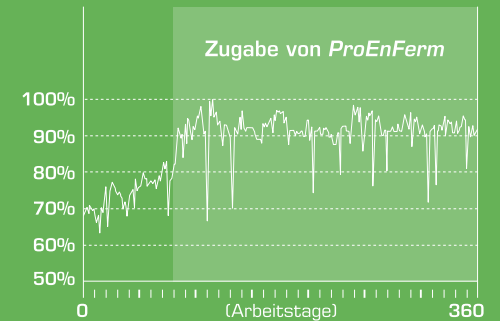
ProEn Soltau GmbH hat auf Grundlage der Erfahrungen mit der eigenen Biogasanlage ein Mikronährstoffprodukt entwickelt, das die Milieubedingungen der Mikroorganismen deutlich verbessert. Seit Anfang 2007 wird ProEnFerm mit Erfolg eingesetzt.

Für den Einsatz von ProEnFerm analysieren wir individuell die Bedingungen in Ihrem Fermenter und die Nährstoffe des verwendeten Substrats. Basierend auf unsere Analyseergebnisse stellen wir die optimale Mischung aus Spurenelementen speziell für Sie zusammen. So erzielen wir bereits bei geringen Dosierungen große Erfolge.

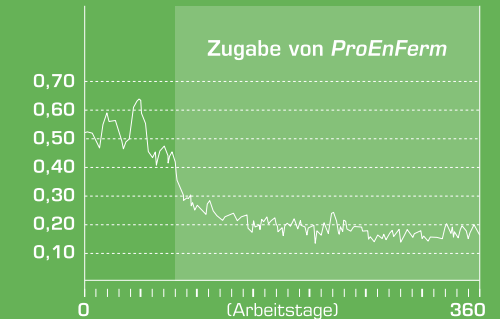
ProEnFerm sorgt für optimale und ausgewogene Milieubedingungen in den Fermentern, hochaktive Mikroorganismen und damit einen höheren Ertrag.

Ergebnisse einer Referenzbiogasanlage

BHKW-Auslastung in Prozent



FOS/TAC-Werte im Ablauf des Fermenters



Essigsäurekonzentration im Ablauf des Fermenters

