

Erfahrungsbericht zum Einsatz von Active NS bei der Bioenergie Oebelitz GmbH

Die 600 kWel. Anlage der Bioenergie Oebelitz GmbH in Mecklenburg-Vorpommern (Deutschland) erzeugt Strom und Wärme aus nachwachsenden Rohstoffen und Gülle.

Durch diesen Substratmix können sich sehr hohe TS-Gehalte in den Fermentern bilden.

Die Anlage hatte lange Zeit große Probleme mit einer starken Schwimmschichtbildung vor allem im Nachgärer. Als Lösung war ursprünglich der Einbau von zwei neuen Rührwerken vorgesehen, um so eine bessere Durchmischung des Gärrestes zu ermöglichen. Die Berater, welche die biologische Betreuung der Anlage durchführt, empfahl den Anlagenbetreibern den Einsatz von Active NS, um die Schwimmschichten aufzulösen und hohe Investitionskosten zu vermeiden.

Der Anlagenfahrer Steffen Schönrock begann vor etwa einem Jahr mit dem Einsatz von Active NS. Die Dosierung des Additivs erfolgt nach Herstellerangaben ein Mal wöchentlich in die Vorgrube der Biogasanlage. Von dort wird das Additiv gleichmäßig auf die Fermenter verteilt und gelangt anschließend in den Nachgärer. Innerhalb kürzester Zeit konnte durch den Anlagenfahrer Steffen Schönrock eine Reduzierung der Schwimmschicht bis hin zur Auflösung festgestellt werden.

Herr Schönrock setzt Active NS auch weiterhin ein, wodurch die Neubildung einer Schwimmschicht stetig vermieden wird. Er ist von der Wirkung des Mittels überzeugt und lobt die einfache Handhabung von Active NS. Herr Schönrock würde das Mittel jederzeit weiterempfehlen.

Die Biogasanlage Oebelitz diente der Universität Rostock zudem als Referenzbetrieb zur Untersuchung der möglichen Wirkung von Active NS.

Es wurden wöchentlich Proben aus allen aktiven Behältern entnommen und verschiedene Prozessparameter über einen Zeitraum von 18 Wochen analysiert. Im Untersuchungszeitraum konnte eine verbesserte Prozessstabilität festgestellt werden. Trotz einer gesteigerten Fütterung wurde nur eine geringe Abnahme der Fließfähigkeit erfasst. Dieses ist als positiv zu bewerten. Eine Auswertung der Anlagendaten zeigte zudem eine Reduktion der erfassten Eigenstromverbräuche und einen Anstieg der Anlagenverfügbarkeit bei relativ konstanten Methangehalten.

Eine Effizienzsteigerung ist ersichtlich und kann als Indiz der Wirksamkeit des Additivs ACTIVE NS gewertet werden.



Abb. 1: 1,5 m dicke Schwimmschicht im Nachgärer der Biogasanlage Oebelitz
(Bild: St. Schönrock)



Abb. 2: Anlagenfahrer Steffen Schönrock vor der Biogasanlage in Oebelitz
(Bild: J. E. Justesen)

FCSI GmbH
CVR/Registerblatt: HRB 12220 FL.
Steuernummer: 15 296 16429
USt-Id Nr.: DE 310 519 406



Bank: Nord-Ostsee Sparkasse
Kontonummer: 165078155
Iban DE9521750000165078155
Swift-BCI: Nolade21NOS

FCSI GmbH · Alter Kirchenweg 83 · D – 24983 Handewitt
Geschäftsführer: Karl Erik Molbeck

Telefon 04608 9029 7431 · Mobil 01511 4920 307 · Fax 04608 9029 1 7432 · Mail info@activens.de · www.activens.de