

# Referenzen

## GeoHumat Plus® Biogasoptimierung der Zukunft

Als Milchbauer bin ich immer bestrebt, den Mais- und Grassilagenverbrauch meiner 250kW-Biogasanlage so gering wie möglich zu halten. Mein Ziel war es, mit GeoHumat Plus® von den durchschnittlich 2t Mais- und 1t Grassilage pro Tag runterzukommen. Auch wenn sich das nicht viel anhört, machen diese Substrate gute 15% meines energetischen Inputs aus.

Im Jahr zuvor konnte ich durch die Verstärkung der Fermenterheizung eine wesentliche Verbesserung des gesamten Prozesses erzielen. Nun wollte ich mit weniger technischen und finanziellen Aufwand meine Anlage weiter optimieren.

Als ich dann hörte, dass mit GeoHumat Plus® die Gasausbeuten aus allen Substraten erhöht werden können, war es mir der Versuch wert, mehr Gas aus dem Rindermist und der Rindergülle zu holen, und den Nawaro-Einsatz zu reduzieren. Die Rechnung ging auf – mit GeoHumat Plus® fahre ich meine Anlage mit etwa einer halben Tonne Mais- und ganz ohne Grassilage.

Auf der Grundlage von Substratanalysen und meinen Betriebstagebüchern konnte rechnerisch nachgewiesen werden, dass die tatsächliche kWh-Ausbeute im letzten halben Jahr mit GeoHumat Plus® deutlich über dem theoretischen SOLL liegt, was in den 13 Referenzmonaten ohne GeoHumat Plus® nicht der Fall war.

Doch das war noch nicht alles. Die CH<sub>4</sub>-Gehalte im Biogas sind von ehemals 51-54% dauerhaft auf über 54%, seit längerer Zeit sogar auf 57-58% angestiegen, sodass es sich lohnt, den Motor im BHKW auf das stärkere Gas neu einzustellen. Gleichzeitig sind meine H<sub>2</sub>S-Gehalte im Fermenter von 1200-1500ppm auf 600-700ppm runtergegangen (bei gleichbleibendem Eiseneinsatz). Auch wenn es nie ein ernstes Problem war, so freut es mich doch, dass sich mit GeoHumat Plus® zusätzlich die Bildung von Schwimmschichten stark verringern lies.

Auf Grund des breiten Wirkungsspektrums kann ich GeoHumat Plus® guten Gewissens weiterempfehlen.

Lars Bunge

Q4 Energy UG (haftungsbeschränkt) & Co. KG in Stewede

2. Juli 2019