



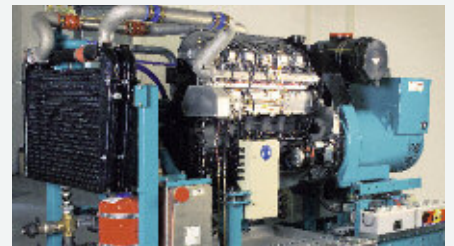
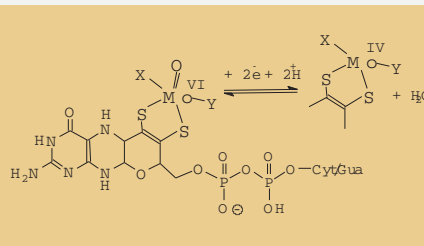
Technischer und  
biologischer Service



## Technischer und biologischer Service

Grundlage für den profitablen Betrieb einer Biogasanlage ist das optimale Zusammenwirken von hochwertiger Technik mit einem stabilen biologischen Prozess. Aber selbst die beste Biogasanlage benötigt qualifizierten technischen und biologischen Service. Dieser wird innerhalb der Agrafarm-Gruppe vom Tochterunternehmen Agraserv angeboten. Agraserv bietet optimal auf die jeweiligen Biogasanlagen angepasste Servicepakete an:

Zur Minimierung von geplanten und ungeplanten Stillstandszeiten ist für die Anlagentechnik eine vorbeugende Instandhaltung und für die Prozessbiologie eine optimale Substrat- und Mikronährstoffversorgung erforderlich. Vorbeugende Instandhaltung verstehen wir so, dass Verschleißteile getauscht werden bevor sie versagen und Wartungsarbeiten möglichst exakt nach Wartungsplan durchgeführt werden.



- Erst- und Wiederinbetriebnahme von Biogasanlagen
- Basis- und Mikronährstoffanalytik
- prozessbiologische Betreuung und Mikronährstofflieferung
- prozessbegleitende Laboranalytik mit Nachweisführung für den Trockenfermentationsbonus
- Auswertung und Interpretation der Analysenergebnisse
- Erstellung von Fütterungsplänen und -empfehlungen für die Fermenter
- Technischer Service für BHKW und Anlagentechnik.

Eine Biogasanlage kann nur dann profitabel betrieben werden, wenn Stillstandszeiten auf ein Minimum begrenzt sind.

Die Wartungspläne müssen jedoch auf den tatsächlichen Wartungsbedarf abgestellt sein. Routinekontrollen sollten nach unserer Ansicht stets vom Betreiber selbst durchgeführt werden um die Servicekosten in einem angemessenen Rahmen zu halten.

Die Ursachen für unzureichend funktionierende Biogasanlagen liegen sehr oft im fehlenden mikrobiologischen Wissen.

Bereits 1989 haben wir festgestellt, dass der Biogasprozess in fast allen technischen Anwendungen suboptimal funktioniert, weil Mikronährstoffe, welche für die Stoffwechselaktivität der Methanbakterien essentiell sind, mit dem Substrat nur unzureichend geliefert werden.



Die Folge dieses Mikronährstoffmangels ist ein gebremstes Wachstum der Methanbakterien und daher eine nur sehr geringe mögliche Fermenterbelastung.

Fermenter mit geringer Raumbelastung müssen entsprechend groß dimensioniert werden um die erforderliche

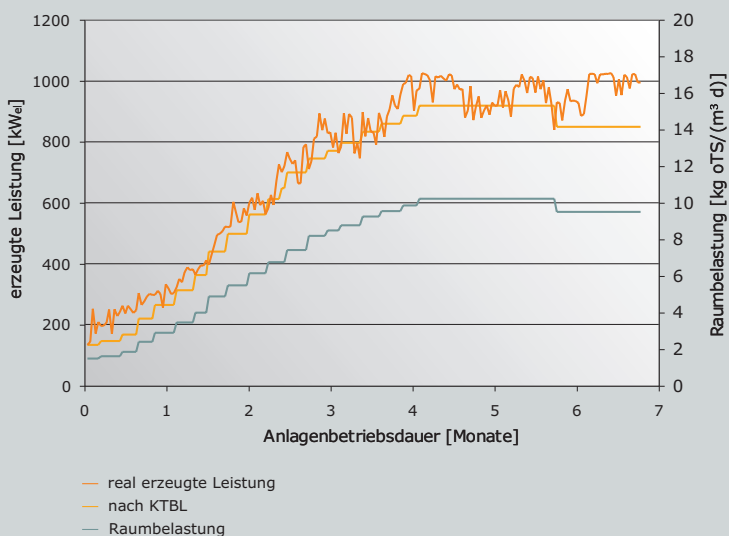
Biogasmenge zu erzeugen. Durch das große Volumen wird der Strombedarf zur Fermenterdurchmischung unnötig hoch. Eine weitere Folge des Mikronährstoffmangels ist, dass die biologischen Abbauprozesse nicht optimal funktionieren und das Substrat nur unzureichend in Biogas umgewandelt wird.

Den technischen und biologischen Service bietet Agraserv allen Betreibern von Biogasanlagen an, die

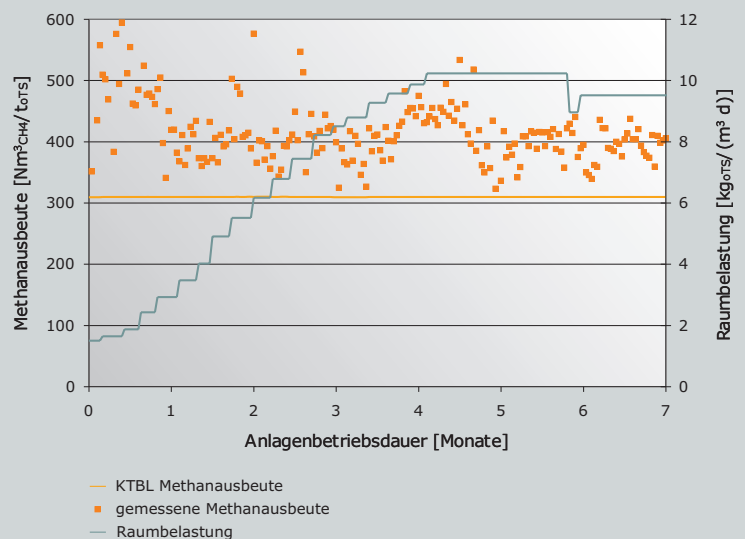
- nachwachsende Rohstoffe,
- organische Abfälle oder
- industrielle Reststoffe verarbeiten.

### Mit den Methanomex-Mikronährstoffen von Agraserv

- stabilisieren wir die Fermenterbiologie,
- ermöglichen wir eine optimale Substratverwertung und
- minimieren den Substratverbrauch.



Unsere Praxiserfahrungen mit den Methanomex-Mikronährstoffen zeigen, dass bei optimaler biologischer Prozessführung auch sehr hohe Fermenterraumbelastungen völlig ohne Minderung der Biogausausbeute möglich sind



und die Gasausbeuten in allen Anlagen, in denen unsere Methanomex-Mikronährstoffe eingesetzt werden, deutlich über den bekannten Literaturdaten liegen.



Technischer und biologischer  
Service für Biogasanlagen

