



Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

Vechta, März 2016

Energieversorgung geklärt – Kosten gesenkt

WELTEC BIOPOWER erweitert kommunale Kläranlage in Burgebrach

Der Druck auf Kommunen und Abwasserbetriebe steigt, da eine landwirtschaftliche Nutzung von Klärschlämmen zunehmend eingeschränkt wird. Aber auch durch den hohen Strombedarf werden Abwasseranlagen immer kostenintensiver. Deshalb setzen immer mehr Kläranlagen auf eine energiesparende Klärschlammstabilisierung im Anaerobreaktor und eine energetische Verwertung des gewonnenen Faulgases.

Auch in der bayerischen Verwaltungsgemeinschaft Burgebrach (Landkreis Bamberg) wurden die Weichen konsequent in Richtung Schlammreduzierung und Klärgasnutzung gestellt. Der technische Betreiber SüdWasser GmbH hat daher den Biogasanlagenhersteller WELTEC BIOPOWER als Generalunternehmer beauftragt, für die bestehende 13.000 EW-Kläranlage eine Faulungsanlage inklusive energetischer Verwertung des Klärgases im Blockheizkraftwerk (BHKW) zu errichten. Neben der aeroben wird das organische Material ab April zusätzlich einer anaeroben Behandlungsstufe unterworfen.

Um die täglich anfallenden 16 Kubikmeter Rohschlamm mit einem Trockensubstanzgehalt von 4 bis 4,5 Prozent optimal zu behandeln, wird ein speziell ausgelegter Faulturm aus V4A-Edelstahl installiert. Darin durchmischt ein schräg montiertes Langachsührwerk den Schlamm, um den mikrobiologischen Umwandlungsprozess zu Methan schonend zu forcieren. Mit 420 Kubikmeter Fassungsvermögen und einem flexiblen Gasspeicherdach mit bis zu 68 Kubikmetern Speichervolumen ist der Bioreaktor ausreichend dimensioniert, um das BHKW mit einer elektrischen Leistung von 28 Kilowatt und einer thermischen Leistung von 58 Kilowatt unterbrechungsfrei zu betreiben. Der produzierte Strom wird direkt auf der Anlage verwendet und die Wärme für die Beschleunigung des Gärprozesses sowie zur Nutzung auf dem Kläranlagenstandort genutzt.

Neben der Energiegewinnung und der Schlammstabilisierung war aber auch die Minimierung der Geruchsemissionen ausschlaggebend für die Entscheidung der WELTEC-Anaerobstufe. Durch die gezielte anaerobe Schlammstabilisierung werden künftig Geruchsbelästigungen weitestgehend ausgeschlossen. Vor der Umrüstung trat dieses Problem regelmäßig in Burgebrach auf.

„Bislang haben wir auf der Kläranlage in Burgebrach den Klärschlamm ohne Nutzung des Faulgases stabilisiert. Durch die Installation der Faulungsanlage etablieren wir ein nachhaltiges und klimafreundliches Energiekonzept und können zudem das Klärschlamm aufkommen reduzieren. Insgesamt werden die CSB-Frachten im Abwasser um rund ein Drittel gesenkt“, erklärt Arne Nath, Abteilungsleiter Abwasser beim Betreiber SüdWasser GmbH. Aber auch finanziell lohnt sich die Anlagenerweiterung: Aus den genannten Vorteilen und der Förderung über das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (KWK-Bonus) ergibt sich ein jährlicher Kostenvorteil von einem mittleren fünfstelligen Betrag.



Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

Organic energy worldwide

„Unsere anaerobe Klärschlammvergärung überzeugt die Kunden gleichermaßen durch ihre ökonomische und ökologische Tragfähigkeit. Sie produziert Energie, spart Entsorgungskosten und sorgt noch zusätzlich für kommunale Einnahmen. Zudem kann man dadurch die Anlagenkapazität ohne großen Flächenbedarf erweitern“, umreißt Jens Flerlage von WELTEC BIOPOWER die Nutzenvorteile. „Diese positiven Umstände machen diese intelligente Allianz von Abwasserreinigung und Energiegewinnung prinzipiell für alle Kläranlagen in der Größenklasse von 8.000 bis 50.000 EW interessant“, führt Flerlage weiter aus.

Der verfahrenstechnische Ansatz von WELTEC BIOPOWER und die in Modulbauweise errichteten Edelstahlbehälter haben bereits in mehreren Ländern zu einer deutlichen Verbesserung bestehender Abwasseranlagen geführt. Neben dem genannten Nutzen wird außerdem die hohe Prozessstabilität bei geringen Wartungs- und Betriebskosten dazu beitragen, die Energiewende mit der so wichtigen Wertschöpfung durch erneuerbare Energien zu verknüpfen.

Weitere Informationen rund um die Anaerobstufe bietet WELTEC BIOPOWER vom 30. Mai bis 3. Juni auf der IFAT in München (Halle: B3, Stand: 205).

Bildlegende



Der technische Betreiber SüdWasser GmbH hat WELTEC BIOPOWER beauftragt, für die bestehende Kläranlage Burgebrach eine Faulungsanlage inklusive energetischer Verwertung des Klärgases im Blockheizkraftwerk zu errichten.



Mit 420 Kubikmeter Fassungsvermögen und einem flexiblen Gasspeicherdach mit bis zu 68 Kubikmetern Speichervolumen ist der Bioreaktor ausreichend dimensioniert, um das BHKW mit einer elektrischen Leistung von 28 Kilowatt und einer thermischen Leistung von 58 Kilowatt unterbrechungsfrei zu betreiben.

Nächste Seite: Unternehmensportrait



Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

Unternehmensportrait

Die **WELTEC BIOPOWER GmbH** aus dem niedersächsischen Vechta gehört zu den weltweit führenden Unternehmen im Biogasanlagenbau aus Edelstahl. Seit 2001 plant, entwickelt und baut die Firma Biogasanlagen. Heute beschäftigt der Mittelständler rund 80 Mitarbeiter und hat über 300 Energieanlagen in 25 Ländern errichtet. Das weltweite Vertriebs- und Servicenetz erstreckt sich dabei über sechs Kontinente. Zu den Kunden gehören Unternehmen aus der Abfall- und Lebensmittelindustrie, der Landwirtschaft und der Abwasserbranche.

Die Stärke von WELTEC BIOPOWER sind individuelle, technisch ausgereifte Lösungen bis zu einer Anlagengröße von zehn Megawatt. Ein zentrales Element für den Erfolg ist dabei der hohe Anteil selbst entwickelter Komponenten. Der Vorsprung basiert auch auf der Verwendung des Werkstoffs Edelstahl. Das hochwertige Material ermöglicht einen vielfältigen Substrateinsatz, sorgt für eine schnelle Montage mit niedrigem Aufwand und für einen standortunabhängig gleichbleibend hohen Qualitätsstandard.

Nach der Inbetriebnahme der Biogasanlage bietet WELTEC BIOPOWER eine kompetente Betreuung durch das mechanische und biologische Serviceteam an. Durch die 24/7-Erreichbarkeit und ein eigenes Labor wird die Wirtschaftlichkeit der Anlage maßgeblich sichergestellt. Das eigene Qualitäts- und Umweltmanagement wird seit 2008 durch die ISO 9001 und 14001 Zertifizierungen gewährleistet.

Mit dem Tochterunternehmen Nordmethan wird ein weiteres Geschäftsfeld bedient: Der Betrieb von Biomethananlagen und die Bereitstellung von Wärme durch das Energiecontracting. Damit deckt die WELTEC-Gruppe die gesamte Wertschöpfungskette der Energieerzeugung durch Biogas und Biomethan vom Anlagenbau bis hin zum Anlagenbetrieb ab.

Bei Veröffentlichung bitten wir um die Zusendung eines Belegexemplars.

Ann Börries
Marketing
WELTEC BIOPOWER GmbH
Phone: +49 4441/99978-220
Email: presse@weltec-biopower.de