



Vechta, Februar 2019

Britischer Großauftrag für WELTEC BIOPOWER

Biomethan aus Abfallstoffen versorgt 9.600 Haushalte mit Energie

Der deutsche Biogasanlagenhersteller WELTEC BIOPOWER hat im Winter 2019 in Pontefract, in der englischen Grafschaft West Yorkshire, mit dem Bau einer Biomethananlage begonnen. Auftraggeber und Betreiber ist Lanes Farm Energy, an der der Projektentwickler Aqua Consultants beteiligt ist. Das Waste-to-Energy-Projekt ist eine der größten Energieanlagen, die WELTEC BIOPOWER in seiner 18-jährigen Unternehmensgeschichte errichtet hat. Die Anlage wird Ende 2019 in Betrieb gehen und jährlich rund 7,3 Millionen Kubikmeter Biomethan in das britische Gasverteilungsnetz einspeisen. Mit der Menge des umweltfreundlichen Erdgasäquivalents werden rund 9.600 Haushalte nachhaltig mit Energie versorgt.

„Zur Nachhaltigkeit des Projekts tragen maßgeblich die Inputstoffe bei“, unterstreicht Dr. Kevin Monson, Vertriebsmanager bei WELTEC UK. Über die Hälfte der 80.000 Tonnen Substrate sind Lebensmittelreste. „Hinzu kommen noch Rinder- und Hühnermist sowie Gras- und Grünroggensilage“ berichtet Monson. Nicht zuletzt wegen der konsequenten Reststoffverwertung hält die Geschäftsführerin des britischen Biogasverbandes ADBA, Charlotte Morton, Biomethanprojekte wie in Pontefract für ökologisch und ökonomisch wegweisend. Laut ADBA können durch anaerobe Vergärung von Lebensmittelabfällen zukünftig ein Drittel des Gas- oder Strombedarfs im Vereinigten Königreich gedeckt und 35.000 neue Arbeitsplätze geschaffen werden.

„Damit ein Großprojekt wie bei Lanes Farm Energy auch wirtschaftlich erfolgreich läuft, gehört aber jede Menge Erfahrung, individuelle Vorplanung und Technik dazu“, führt Carsten Hesselfeld, Vertriebsingenieur bei WELTEC UK, aus. Auf diese Attribute legt auch Tel Sultan, der Geschäftsführer von Lanes Farm Energy, wert: „Wir haben mit zehn Anlagenbauern intensive Gespräche geführt. Letztendlich haben wir uns für WELTEC wegen deren Expertise und Erfahrung entschieden.“

Aufgrund der Substratstruktur wurde sich bei der Fermenterbeschickung für zwei 110 und 200 Kubikmeter große Dosierer mit Schubleistensystem entschieden. Für die Zwischenlagerung der flüssigen Substrate installiert WELTEC in Pontefract fünf Behälter, von denen zwei inklusive der Böden komplett aus Edelstahl bestehen. Die Vermischung des festen und flüssigen Inputmaterials geschieht in zwei MULTIMix-Einheiten. „Durch die Anmischung und Zerkleinerung sind die Stoffe im Fermenter schneller für die Bakterien verfügbar und es muss weniger Energie zum Rühren aufgebracht werden“, erklärt Hesselfeld.

In vier Edelstahl-Fermentern mit einer Höhe von 8,80 Metern und jeweils 6.848 Kubikmeter – ein Fassungsvermögen, das über das durchschnittliche Maß hinausgeht – erfolgt schließlich die Gasproduktion. Um das Biogas zu hochwertigem Biomethan zu konditionieren, hat sich WELTEC für eine Membranaufbereitung entschieden. In einem mehrstufigen Separationsprozess wird das Rohbiogas dort effizient und ohne Methanschlupf veredelt. Ab Dezember 2019 entstehen so stündlich etwa 850 Normkubikmeter einspeisefähiges Biomethan.

Bildlegende, nächste Seite



Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

Organic energy worldwide

Neben Biomethan entsteht aber auch Gärrest, der als hochwertiger Dünger verwendet wird. Dafür wird er zuvor hygienisiert und separiert. Der Nachhaltigkeitsgedanke findet sich auch in diesen Prozessschritten wieder. Denn die Hygienisierungseinheit ist mit einer Wärmerückgewinnung ausgestattet. Für die weitere Energiebereitstellung hat WELTEC in Pontefract ein 500-Kilowatt Blockheizkraftwerk integriert. Mit der Netzeinspeisung der überschüssigen Wärme- und Strommengen aus dem BHKW wird der Betreiber weitere Einnahmen erzielen.

Biomethananlagen wie die von Lanes Farm Energy spielen eine immer größer werdende Rolle im britischen Energiemix. Bei der Biomethanproduktion aus Reststoffen beträgt die CO₂-Einsparung etwa 90% im Vergleich zu Kohle oder Öl. „Großbritannien muss seinen Energiemix neu ausbalancieren, um die Energiesicherheit nach dem Brexit zu erhöhen und um die CO₂-Ziele des Pariser Abkommens zu erreichen. Nachhaltiges Biomethan aus organischen Abfällen ist ein wichtiges Stück dieses Energiepuzzles“, kommentiert Dr. Kevin Monson und fügt hinzu: „Durch die Bereitstellung von nachhaltiger, erneuerbarer Wärme und Transportbrennstoff aus Abfällen wird Biomethan sicherlich durch vorausschauende Regierungen weiter gefördert. Biomethananlagen sind der Inbegriff einer nachhaltigen Kreislaufwirtschaft. Die Technologie hat sich bewährt und das Gasnetz ist ein fertiges Verteilernetz.“

Bildlegende



Der deutsche Biogasanlagenhersteller WELTEC BIOPOWER hat im Winter 2019 in Pontefract, in der englischen Grafschaft West Yorkshire, mit dem Bau einer Biomethananlage begonnen. Auftraggeber und Betreiber ist Lanes Farm Energy.



Damit ein Großprojekt wie bei Lanes Farm Energy auch wirtschaftlich erfolgreich läuft, gehört aber jede Menge Erfahrung, individuelle Vorplanung und Technik dazu. (Beispielfoto)

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 wird die Wirtschaftlichkeit der Anlage maßgeblich sichergestellt.

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 Belegexemplares an:

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

Social Media:

Sie finden uns auch auf folgenden Social Media Plattformen:



www.twitter.com/WELTECGermany



www.linkedin.com/company/weltec-biopower-gmbh/



www.youtube.com/user/WELTECBIOPOWER