



Vechta, September 2020

WELTEC BIOPOWER baut 7-Megawatt-Biogasanlage nahe Seoul

Südkorea setzt auf Wärmegewinnung aus Lebensmittelabfällen

Im Herbst 2020 wird WELTEC BIOPOWER mit dem Bau einer Biogasanlage in Südkorea beginnen. In der Anlage, die in der Provinz Gyeonggi-do, 60 Kilometer nördlich von Seoul entsteht, wird das Biogas in einem integrierten Gasboiler in Wärme umgewandelt. Bereits ab Frühjahr 2021 soll die 7-Megawatt-Anlage ihren Betrieb aufnehmen und jährlich bis zu 93.000 Tonnen Lebensmittelreste, auch aus regionalen Haushalten, vergären.

Seit dem Amtsantritt von Präsident Moon Jae-in arbeitet der Staat konsequent daran, im Strom- und Wärmesektor autark zu werden und den Anteil erneuerbarer Energien deutlich zu erhöhen. Kürzlich wurde ein Green New Deal angekündigt, um bis 2050 CO₂-neutral zu werden. Südkorea ist damit das erste Land in Ostasien, das einen feste Zeitrahmen im Kampf gegen den Klimawandel festgelegt hat. Erste Anstrengungen wurden bereits 2017 mit dem „Erneuerbare Energien Umsetzungsplan 2030“ unternommen, bei dem Biogas eine Schlüsselrolle erhielt. Dennoch konnte sich der Biogasmarkt bislang noch nicht wie gewünscht etablieren. Die Ursache liegt in den unausgereiften Technologien mancher Anbieter, sodass der Vergärungsprozess von Biomasse zu Biogas oftmals ineffizient ist. Das soll sich nun ändern.

Gerade angesichts dieser Erfahrungen war es daher konsequent, dass WELTEC BIOPOWER in Gyeonggi-do den Projektzuschlag bekam. Der deutsche Biogasspezialist ist weltweit bekannt für seine technologisch durchdachten Anlagen und wurde mehrfach für seine Abfallanlagen mit internationalen Awards ausgezeichnet. Hinzu kommt, dass WELTEC in 2012 und 2016 bereits zwei Biogasanlagen in Südkorea geplant und gebaut hat, die auf der Vergärung organischer Reststoffe basieren. Außerdem sind beide Anlagen exakt auf die Rahmenbedingungen zugeschnitten und verzeichnen eine hohe Anlagenverfügbarkeit und gute Rentabilität.

Speziell in der modernen Anlage in Gyeonggi-do kommt es entscheidend auf diese Erfahrung von WELTEC im Abfallsektor an. Werden doch die zwei Bioreaktoren täglich mit mehr als 250 Tonnen Lebensmittelresten befüllt. „Dafür haben wir die beiden 6.200 und 2.700 Kubikmeter großen Fermenter der neuen Generation aus hochwertigem Duplexstahl speziell an die Standortbedingungen angepasst“, sagt der verantwortliche Vertriebsmanager Vladimir Bogatov. Zum Beispiel mit einem ganz besonderen Format: „Weil auf dem knapp bemessenen Grundstück wenig Platz zur Verfügung steht, fallen die Behälter mit 8,80 Meter extra hoch und sehr schlank aus“, erzählt Bogatov.

Auch die übrigen Komponenten sind individuell ausgerichtet: So sind die Rohstoffe bei ihrer Anlieferung bereits aufbereitet und gelangen als fertiger Flüssigmix an die Anlage. „Die Vorlager werden wir für deren effiziente Vorverarbeitung einer speziellen Rühr- und Pumpentechnik ausstatten“, verrät Bogatov. Das CO₂-neutrale Biogas wird in Gasboilern mit einer thermischen Leistung von sieben Megawatt zu Wärme umgewandelt. Vladimir Bogatov weiter: „Unsere selbst entwickelte Steuerung LoMOS auf SPS-Basis wird dafür sorgen, dass die Substrate automatisch vom Vorlager in die Fermenter gepumpt werden, damit letztlich die unterbrechungsfreie Versorgung mit Wärme gewährleistet ist.“ Der nachhaltige Kreislauf schließt sich durch die Aufbereitung der Gärreste in einer Klärstufe. Der verbliebene Feststoff wird anschließend kompostiert.

Kennzeichnend für das Projekt ist die effiziente Umwandlung des universellen einsetzbaren Biogases in Wärme. In Südkorea wird die Nutzung grüner und nachhaltiger Wärme gesetzlich unterstützt. So könnte der klimafreundliche Energieträger aus technisch ausgereiften Biogasanlagen schon bald seine Potenziale vermehrt entfalten.

Bildlegende, nächste Seite



Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

Organic energy worldwide

Bildlegende



Der deutsche Biogasspezialist ist weltweit bekannt für seine technologisch durchdachten Anlagen und wurde mehrfach für seine Abfallanlagen mit internationalen Awards ausgezeichnet. Hinzu kommt, dass WELTEC in 2012 und 2016 bereits zwei Biogasanlagen in Südkorea geplant und gebaut hat, die auf der Vergärung organischer Reststoffe basieren.



Speziell in der modernen Anlage in Gyeonggi-do kommt es entscheidend auf diese Erfahrung von WELTEC im Abfallsektor an. Werden doch die zwei Bioreaktoren täglich mit mehr als 250 Tonnen Lebensmittelresten befüllt. „Dafür haben wir die beiden 6.200 und 2.700 Kubikmeter großen Fermenter der neuen Generation aus hochwertigen Duplexstahl speziell an die Standortbedingungen angepasst“, sagt der verantwortliche Vertriebsmanager Vladimir Bogatov.

Nächste Seite: Unternehmensportrait



Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

Unternehmensportrait

Seit ihrer Gründung im Jahr 2001 hat sich die **WELTEC**-Unternehmensgruppe aus dem niedersächsischen Vechta zu einem weltweit führenden Spezialisten für den Bau und Betrieb von Biogas- und Biomethananlagen entwickelt. Mit der Konzeption, Planung und Errichtung von Energieanlagen, dem dauerhaften und zeitweisen Anlagenbetrieb, dem 24/7-Service sowie nachhaltigen Nutzungskonzepten für die Outputströme deckt die Gruppe die gesamte Biogas-Wertschöpfungskette ab.

Eine Stärke von **WELTEC BIOPOWER** ist der Bau individueller, technisch ausgereifter Lösungen bis zu einer Anlagengröße von zehn Megawatt. Ein zentrales Element dabei ist der hohe Anteil selbst entwickelter Komponenten. Der Einsatz von Edelstahl-Technologien sorgt zudem für einen flexiblen Substrateinsatz, eine schnelle Montage mit niedrigem Aufwand und für einen standortunabhängig gleichbleibend hohen Qualitätsstandard. Nach der Inbetriebnahme sichert der mechanische und biologische Service von **WELTEC** maßgeblich die Wirtschaftlichkeit.

Ebenso viel Erfahrung hat das Unternehmen auf dem Gebiet der Biogaserzeugung und -nutzung. An neun Standorten erzeugen eigene Anlagen jährlich rund 96 Millionen Normkubikmeter Biogas. Der größte Teil wird zu Biomethan aufbereitet und steht über das öffentliche Gasnetz bundesweit Energieversorgern und Tankstellenbetreibern zur Verfügung. Des Weiteren werden damit an insgesamt 16 Standorten Kommunen und Unternehmen, etwa aus dem Garten- und Wohnungsbau sowie dem Gesundheitswesen, dezentral mit Wärme im Rahmen des **WELTEC** Energiecontractings versorgt.

Die Nähe zu Kunden und Investoren ist den Biogasspezialisten ein wichtiges Anliegen, daher ist die Gruppe mit ihrem Vertriebs- und Servicenetz weltweit vertreten. Zu den Kunden zählen Firmen aus der Abfall- und Lebensmittelindustrie, der Landwirtschaft sowie der Abwasserbranche. Bis heute hat die **WELTEC**-Gruppe mit ihren 120 Mitarbeitern über 300 Energieanlagen in 25 Ländern auf 5 Kontinenten realisiert. Damit werden jährlich etwa 485.000 Tonnen CO₂eq eingespart.

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