



Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

Vechta, April 2021

WELTEC BIOPOWER realisiert zwei Biogasanlagen in Japan

Spezielle Anlagenstatik sichert Betrieb in Erdbebenregionen

WELTEC BIOPOWER errichtet derzeit in Japan zwei landwirtschaftliche 250-Kilowatt-Biogasanlagen für einen der größten Milchproduzenten des Inselstaates. Ein Standort liegt in Urahoro, auf Hokkaido, die nördlichste der japanischen Hauptinseln. Die zweite Anlage wird in Sakata (Präfektur Yamagata) auf der größten Insel Honshu gebaut. Beide Biogasanlagen entstehen in Erdbebenregionen und verfügen daher über eine spezielle Statik. Der erzeugte Strom und die Wärme werden direkt auf den Standorten genutzt, um energieautark zu sein. In Urahoro erfolgt die Inbetriebnahme im Sommer 2021, in Sakata im Herbst 2021.

Nach der Nuklearkatastrophe von Fukushima im März 2011 und der Förderung von erneuerbaren Energien genießt Biogas in Japan einen guten Ruf. Unter den Erneuerbaren gilt der Energieträger als wetterunabhängige Energiequelle, die maßgeblich zur geforderten Netzstabilität beiträgt. Die Voraussetzungen für den Ausbau sind aber auch deshalb günstig, weil das ansonsten rohstoffarme Land über ausreichend Biomassepotenzial verfügt. Bestrebungen, Biogasprojekte zu forcieren, gab es schon im Jahr 2002. Kurz darauf baute WELTEC die erste Anlage „Made in Germany“ in Japan. So richtig in Fahrt kam der Ausbau allerdings erst mit der Einführung der staatlichen Einspeisevergütung für grüne Energie im Juli 2012.

Die neuesten Biogasprojekte von WELTEC in Japan sind hybride Milchviehbetriebe. Das heißt, dass die Milchkühe per Embryotransfer mit speziellen Fleischrindrassen belegt werden und somit auf den Betrieben Milch und Mastrinder produziert werden. Jährlich fällt so bei beiden Standorten eines Agrarkonzerns knapp 30.000 Tonnen Rindergülle an, die in den Biogasanlagen zur Energieerzeugung genutzt werden. Für eine effiziente Vergärung errichtet WELTEC BIOPOWER in Urahoro einen Edelstahlfermenter. In Sakata baut WELTEC zwei Fermenter, weil dort in Kürze die Tierzahlen aufgestockt werden. Mit 6,30 Meter Höhe und 25,34 Meter Durchmesser haben alle drei Bioreaktoren ein Fassungsvermögen von 3.176 Kubikmeter. Der Vorteil der Edelstahlbehälter ist nicht nur die kompakte Verschiffung in wenigen Containern von Europa nach Japan, sondern auch die leichte Statikanpassung an Erdbebenregionen.

Am Standort Urahoro auf Hokkaido werden die flüssigen Substrate aus drei Vorlagern in den Fermenter gepumpt. Zwei der drei Lager stehen bereits; sie werden jedoch mit aktueller Technik ausgestattet. Das dritte, 393 Kubikmeter große Vorlager wird von WELTEC komplett neu errichtet. Es misst 5,03 Meter in der Höhe und 9,98 Meter im Durchmesser. In Sakata wird ebenfalls ein Vorlager dieser Größe errichtet. Wegen der kalten und schneereichen Winter werden die Lager an beiden Standorten isoliert und mit gasdichten Doppelmembrandächern ausgestattet. Für die Gärreste baut WELTEC jeweils einen 524 Kubikmeter großen Behälter. Nach der Separation kommen die Gärreste als Dünger auf die eigenen Felder. Neben den Fermentern, Vor- und Gärrestlager, der Separation sowie der Pumpentechnik installiert WELTEC BIOPOWER ebenfalls jeweils ein 250-Kilowatt-Blockheizkraftwerk.

Beide Bauvorhaben besitzen wegen des Netzparallelbetriebs einen Referenzcharakter in Japan. Dass der Strom nicht eingespeist, sondern auf den Anlagen etwa für die Melkkarusselle und weitere Einrichtungen genutzt wird, macht den Betreiber unabhängiger vom Stromnetz. Dies ist betriebswirtschaftlich sinnvoll, weil die Netzkapazität und -stabilität in Japan gerade in den Erdbebengebieten gefährdet ist. Nicht zuletzt deshalb ist es vorteilhaft, dass die Rahmenbedingungen für die Entwicklung der Bioenergie günstig sind: So beträgt das jährliche Biomassepotenzial in Japan etwa 284,4 Millionen Tonnen – genug, um damit rund 13 Milliarden Kilowattstunden Strom zu erzeugen und 2,8 Millionen Haushalte konstant zu versorgen. Unter dem Strich trägt die effiziente Verwertung der Rohstoffe in Biogasanlagen wie in Urahoro und Sakata zur Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeit sowie Versorgungssicherheit und damit zum Gelingen der Energiewende in Japan bei.

Bildlegende, nächste Seite



Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

Organic energy worldwide

Bildlegende



Im Sommer 2021 geht die 250-Kilowatt-Biogasanlage in Urahoro auf Hokkaido in Betrieb.



In Sakata auf der Hauptinsel Honshu entstehen neben der Biogasanlage derzeit auch Kuhställe. Im Herbst 2021 soll dieser Standort fertig sein.

Nächste Seite: Unternehmensportrait



Pressemitteilung

Press release · Communiqué de presse

Organic energy worldwide

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 350 Energieanlagen in 25 Ländern auf 5 Kontinenten realisiert. Damit werden jährlich etwa 485.000 Tonnen CO₂ 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