

Das Magazin für modernes Biogasmanagement

# 8760

Ausgabe N° 27

Brancheninformationen der WELTEC BIOPOWER GmbH

Januar 2023



UNTERNEHMEN

## Messen worldwide

Endlich wieder persönlicher Austausch

### Potenzial

Biogaspotenziale ersetzen ein Drittel des russischen Erdgases

Seite 4

### International

Sales Manager Kevin Monson berichtet von seinen Eindrücken des Nordamerika-Marktes

Seite 6

### Die richtige Wahl

Anaerobstufe sichert effizienten Betrieb der städtischen Kläranlage Bückeburg

Seite 13



## Liebe Leserinnen und Leser,

obwohl uns das Jahr 2022 wieder einmal vor schwierige Bedingungen gestellt hat, nehmen wir in diesem Heft die positiven Entwicklungen in den Blick. So wurde uns allen leider erst nach dem russischen Lieferstopp von Erdgas bewusst, wie groß hierzulande mittlerweile der Beitrag der Bioenergien zur Versorgungssicherheit ist. Auf Seite 4 lesen Sie, dass die Biogaspotenziale ein Drittel des russischen Liefervolumens ersetzen können. Das macht Mut in diesen schwierigen Zeiten!

Den Biogaspotenzialen auf dem nordamerikanischen Markt widmen wir uns ab Seite 6. Hier gibt Kevin Monson im Interview einen exklusiven Einblick in die Situation in den USA und Kanada. Der Sales Manager beschreibt die aktuelle Marktdynamik als „verglichen mit Europa sehr stark“. Die Anreize für Investoren sind entsprechend hoch. Wie gut WELTEC im Rest der Welt vertreten ist, zeigt die Partnerstory auf den Seiten 8/9: In Griechenland, Taiwan, Japan und Australien konnten wir durch gute Kooperationen mit unseren Partnern Anlagen realisieren. Dort haben wir den Finger am Puls und versprechen uns auch zukünftig interessante Folgeaufträge.

In 2022 konnten wir nach langen Einschränkungen endlich wieder auf nationalem und internationalem Messeparkett ausstellen. Auch von den Kontakten versprechen wir uns zahlreiche Impulse für neue Aufträge – weil das Besucherinteresse an unseren Anlagen in Hannover, München, Tokio, Valladolid, Tokio, Toronto und Las Vegas so hoch war (Seiten 10/11). Auf Seite 12 berichten wir von unserer ersten Anlage in Taiwan. Die Wahl dort fiel auch auf WELTEC, weil unsere Edelstahlfermenter den tektonischen Anforderungen des Erdbebengebietes Rechnung trägt. Die Folgeseite 13 skizziert die Kläranlage in Bückeberg, wo wir mit der Installation einer Anaerobstufe für eine energieeffiziente Schlammstabilisierung gesorgt haben.

Im Interview auf Seite 14 lernen Sie unseren neuen Vertriebsleiter Söhnke Neumann kennen, der seit August an Bord ist. Übrigens suchen wir noch weitere Kolleginnen und Kollegen und freuen uns, wenn unser Team wächst. Die konkreten Stellenangebote entnehmen Sie der Seite 15. Wir freuen uns auf ein baldiges Wiedersehen. Bleiben Sie gesund!

Herzlichst, Ihr

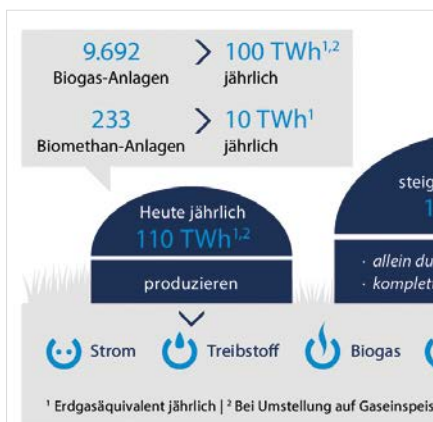
  
Jens Albartus

# Inhalt

## 4

### Potenzial

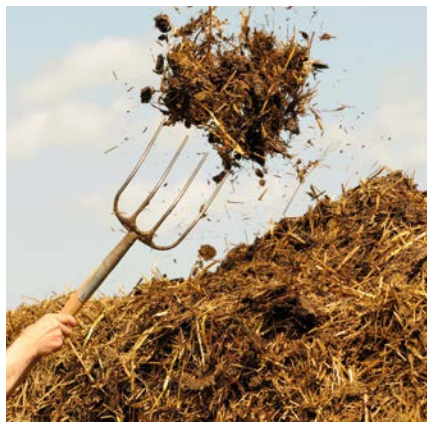
Biogaspotenziale ersetzen ein Drittel des russischen Erdgases.



## 5

### Zukunftssicher

WELTEC erweitert Anlagenportfolio und Substratmanagement.



## 6

### International

Kevin Monson berichtet von seinen Eindrücken des Nordamerika-Marktes.



## 8

### Partnerstories

Weltweite Kooperationen sichern zukünftiges Wachstum.

## 10

### Messen worldwide

WELTEC freut sich über einen hohen Andrang auf internationalen Messen.

## 12

### Das 26. Land

Die erste Biogasanlage wird mit WELTECs Partner Melchers in Taiwan errichtet. Somit hat WELTEC sein 26. Land erschlossen.

## 13

### Die richtige Wahl

Anaerobstufe sichert effizienten Betrieb der städtischen Kläranlage Bückeberg.

## 14

### Und was machst du?

Seit August 2022 ist Söhnke Neumann neuer Vertriebsleiter bei WELTEC.

## 15

### WELTEC intern

Sponsoring, Jubiläum, Feiern, Teamvergrößerung.

#### Impressum

Herausgeber: WELTEC BIOPOWER GmbH  
Zum Langenberg 2, 49377 Vechta  
Telefon 04441 99978-0, Fax 04441 99978-8  
www.weltec-biopower.de

Redaktion & Gestaltung:  
Lena Harms, presse@weltec-biopower.de

Copyright: Die Urheberrechte für Texte, Fotos, Illustrationen und Grafiken liegen, sofern nicht anders gekennzeichnet, bei WELTEC BIOPOWER. Nachdruck oder eine andere Art der Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Fotonachweise: WELTEC, S.3: Fotolia

**8760** ist eine Zeitschrift für Kunden und Interessenten von WELTEC BIOPOWER. Das Magazin kann kostenlos abonniert werden.

Bioenergien können starken Beitrag zur Versorgungssicherheit leisten

# Biogaspotenziale ersetzen ein Drittel des russischen Erdgases

Weltweit gewinnen erneuerbare Energieträger angesichts der Krisen und Kriege zunehmend an Bedeutung. Auch in Deutschland rückt das Thema Versorgungssicherheit seit dem Angriff Russlands auf die Ukraine Ende Februar zunehmend in den Fokus. Der Konflikt zwingt insbesondere die Industrienationen, speziell in den Wintermonaten, ihre Energieversorgung zu sichern, um für einen langfristigen Ausfall russischer Erdgaslieferungen gewappnet zu sein. In jedem Fall gilt es, die daraus resultierende Versorgungslücke so rasch und nachhaltig wie möglich zu schließen.

Die Potenziale der Biogas- und Biomethanherzeugung in Deutschland sollten dabei nicht übersehen werden: Hierzulande betrug der gesamte jährliche Erdgasverbrauch in den letzten fünf Jahren durchschnittlich 914 Terawattstunden (siehe Grafik) – rund die Hälfte dieser Menge stammte noch im Jahr 2021 aus Russland. Laut Einschätzungen von Biogasexperten lassen sich die derzeit aus insgesamt rund 10.000 deutschen Biogas- und Biomethan-Bestandsanlagen stammenden 110 Terawattstunden jährlich kurzfristig um 50 Terawattstunden steigern.

Bei einer kompletten Umstellung auf Gaseinspeisung könnten auf Basis dieses Outputs somit 160 Terawattstunden Biomethan bereitgestellt werden. Diese Menge würde etwa ein Drittel des noch zu Beginn des Jahres 2022 importierten russischen Erdgases ersetzen. Biogas und Biomethan können somit, ohne größere Anlageninvestitionen tätigen zu müssen, einen elementaren Baustein der deutschen Energieversorgung bilden. Die entscheidenden Vorteile: Der erneuerbare gasförmige Energieträger ist klimaneutral und steht deutschlandweit wetterunabhängig, flexibel und bedarfsgerecht für diverse Verwertungspfade zur Verfügung. Zum einen für die Strom- und Wärmeerzeugung in KWK-Anlagen, zum anderen als Kraftstoff für den Mobilitätssektor.

Die Einschätzungen aus der Branche finden Bestätigung in den Analysen des Hauptstadtbüros Bioenergie. In einer Stellungnahme zum Kabinettsentwurf der Bundesregierung für eine Novelle des Energiesicherungsgesetzes aus Mitte September 2022 wird das kurzfristig mobilisierbare technische Steigerungspotenzial des vorhandenen Biogasanlagenparks dort auf 20 Prozent taxiert. Allein mit der daraus resultierenden Strommenge ließe sich der Bedarf von 2 Millionen Haushalten decken.

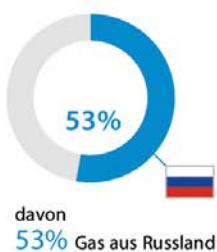
Mit Blick auf die aktuelle und künftige Versorgungslage sollten dafür sämtliche verfügbaren und nachhaltigen Potenziale der heimischen Biogas- und Biomethanproduktion für eine klimafreundliche, sichere und bezahlbare Energieversorgung und Wertschöpfung in Deutschland verwendet werden. Jede zusätzliche Kilowattstunde erneuerbarer heimischer Energie trägt laut Einschätzung des Biogasrat + e.V. in Berlin maßgeblich zur Versorgungsunabhängigkeit bei und stärkt letztlich den Klimaschutz, senkt die Energiepreise sowie die Preisrisiken. Last but not least werden damit heimische Wirtschaftskreisläufe gefördert und inländische Wertschöpfungsketten langfristig gestärkt. (os) [🔗](#)



## Eigene Energien statt russischem Erdgas

### Die Bedeutung von Biogas zur Erreichung der Importunabhängigkeit

∅ 914 TWh  
jährlicher Erdgas-Verbrauch  
in Deutschland in den  
letzten 5 Jahren



9.692 > 100 TWh<sup>1,2</sup>  
Biogas-Anlagen jährlich

233 > 10 TWh<sup>1</sup>  
Biomethan-Anlagen jährlich



1/3  
des russischen Erdgases  
könnten durch eigenes  
Biogas ersetzt werden



Quelle: www.weltec-biopower.de

Erste Biopower Investment AG: Anlagenportfolio wird um drei weitere Standorte ergänzt

# Investitionen in Bestandsanlagen sichern zukünftigen Anlagenbetrieb


Der Fonds erwirbt drei neue Anlagen, WELTEC BIOPOWER agiert als Asset Manager und kümmert sich um die kaufmännische und technische Betriebsführung. Somit wird auch das Substratmanagement des Spezialanlagenbauers weiter ausgebaut und Lieferanten für Reststoffe werden gesucht.

## Drei neue Anlagen im Portfolio der Ersten Biopower Investment AG

Wie schon in der letzten Ausgabe der 8760 (Januar 2022) berichtet, deckt die WELTEC-Gruppe neben der Planung und Errichtung auch den dauerhaften und interimswisen Betrieb von Biogas- und Biomethananlagen ab. Zusammen mit der CAVENTES Kapitalverwaltungsgesellschaft aus Hamburg investiert WELTEC BIOPOWER unter dem Investmentfonds "Erste Biopower Investment AG" in Biogasanlagen-Portfolios. Als Asset-Manager des Fonds bewertet WELTEC mögliche Anlagenkäufe und kümmert sich nach der Übernahme um die kaufmännische und technische Betriebsführung sowie das Substratmanagement der Anlagen.

Das Geschäftsfeld entwickelt sich weiterhin gut. Der Fonds konnte drei weitere Anlagen erwerben. Darunter befindet sich der Standort Graben/Lechfeld. Hier wird ein Teil des Biogases zu 515 Nm<sup>3</sup>/h Biomethan aufbereitet, der andere Teil wird in Prozessenergie umgewandelt. Ergänzt wird das Portfolio durch zwei Anlagen, die aus Insolvenzen übernommen wurden: Jänickendorf mit einer Leistung von 1600 kW<sub>el</sub> mit dem ersten ORC (Organic Rankine Cycle)-Verfahren im Portfolio und einer 100 %-igen Wärmeverwertung und Senftenberg mit einer elektrischen Leistung von 3063 MW<sub>el</sub>, die durch das Verstromen des Biogases durch drei BHKWs (Blockheizkraftwerke) erzeugt wird. Die Wärme der letzteren Anlage wird über eine Thermoölanlage an ein Fernwärmenetz übergeben.

Kurzgefasst erweitert sich das Anlagenportfolio des Fonds auf sieben Anlagen, die insgesamt Mio. 48,3 Nm<sup>3</sup>/a Rohgas erzeugen. Die Restrukturierung und Anlagensanierung findet nach WELTEC spezifischen Erfahrungswerten statt, so kann auch die erste Anlage in einem Neuland, Bayern, (Graben/Lechfeld) rentabel saniert werden.

Wenn auch Sie Interesse an einer unkomplizierten Bewertung Ihrer Anlage haben, melden Sie sich dazu gerne unter den unten aufgeführten Kontaktdaten. Vorrangig gesucht werden Biomethananlagen ab 1 MW elektrischer Leistung. (lh) 

## Ihr Kontakt

Andre Zurwellen  
Zugelassener Sachverständiger Biogas  
Tel. 04441 99978 -900  
Mail [A.Zurwellen@weltec-biopower.de](mailto:A.Zurwellen@weltec-biopower.de)

**Bestands-  
anlagen  
gesucht!**

## Substratmanagement weiter ausgebaut

Mit neuen Anlagen im Gepäck baut WELTEC auch sein Substratmanagement aus und sucht weiterhin Zulieferer. Falls Sie Interesse daran haben, Ihre flüssigen oder festen Reststoffe zu verkaufen und dadurch Profit zu erzielen, melden Sie sich unter den unten stehenden Kontaktdaten.

### Martin Arend

Sachsen-Anhalt:  
Könnern, Barleben  
Tel. 0151 52458856  
Mail [M.Arend@weltec-biopower.de](mailto:M.Arend@weltec-biopower.de)

### Carl-Bernd Möhlenhaskamp

Sachsen-Anhalt / Hessen / Niedersachsen:  
Arneburg, Ebsdorfergrund, Rehburg-Loccum, Südergellersen  
Tel. 0171 538 6503  
Mail [C.Moehlenhaskamp@weltec-biopower.de](mailto:C.Moehlenhaskamp@weltec-biopower.de)

### Jürgen Dettmann

Brandenburg / Mecklenburg:  
Barsikow, Falkenhagen, Wollup, Neu Kosenow  
Tel. 0160 96940353  
Mail [J.Dettmann@weltec-biopower.de](mailto:J.Dettmann@weltec-biopower.de)

### Sebastian Bischoff

Brandenburg:  
Jüterbog, Jänickendorf, Trebbin, Senftenberg  
Tel. 0162 2177231  
Mail [S.Bischoff@weltec-biopower.de](mailto:S.Bischoff@weltec-biopower.de)

### Moritz Oelgeschläger

Bayern:  
Eggolsheim, Graben  
Tel. 0162 2179542  
Mail [M.Oelgeschlaeger@weltec-biopower.de](mailto:M.Oelgeschlaeger@weltec-biopower.de)

**Substrate  
gesucht!**



Zahlreiche Möglichkeiten für den Bau von Biomethan- und RNG-Anlagen

# Viel Potenzial für Biogas auf dem nordamerikanischen Markt



Kevin Monson, Sales Manager von WELTEC BIOPOWER gibt einen Einblick in den Biogas-/Biomethanmarkt. Hauptfokus auf dem US- und Kanada-Markt sind RNG-Projekte zur Verwertung von Reststoffen aus Rinderfarmen. Das entstandene Biomethan wird als Dieslersatz für LKW genutzt.

**Kannst du die aktuelle Situation auf dem amerikanischen und kanadischen Markt beschreiben, insbesondere im Hinblick auf erneuerbare Energien?**

Der Biomethanmarkt oder Renewable-Natural-Gas-Markt – RNG, wie er in Nordamerika genannt wird – ist momentan sehr dynamisch und zieht viel Investitionskapital an. Es besteht eine starke Nachfrage nach RNG, das im Vergleich zu anderen erneuerbaren Energieträgern am Markt einen guten Preis erzielt.

RNG hebt sich von anderen erneuerbaren Optionen ab, weil es nicht nur erneuerbar, sondern auch kohlenstoffnegativ ist. Biogas auf Reststoffbasis ersetzt auf dem Verkehrssektor den Dieselskraftstoff, mit dem Lastwagen, Busse oder Müllwagen betankt werden. Verglichen mit Europa vollzieht sich die Entwicklung in den USA in den Bereichen anaerobe Vergärung (AD / Anaerobic Digestion) und RNG zur Zeit sehr schnell.

Der Markt wird bestimmt von einem auf Kohlenstoffintensität basierenden System, das von der Regierungskommission des Bundesstaates Kalifornien CARB (California Air Resources Board) eingeführt wurde. Darin können Gas und Strom aus erneuerbaren Quellen überall in den USA ins Netz eingespeist und an anderer Stelle dezentral wieder entnommen werden – und zwar auf der Grundlage eines zertifikatebasierten Handelssystems.

Jedes Projekt im Bereich erneuerbarer Energien, zum Beispiel RNG, Wasserstoff oder Ethanol, wird einer Lebenszyklusanalyse unterzogen und auf der Grundlage seiner CO<sub>2</sub>-Intensität mit einem Kohlenstoffintensitätswert (CI) versehen. Je kohlenstoffnegativer eine Einheit erneuerbarer Energie ist, desto höher ist der Preis, den Unternehmen und Versorgungsunternehmen bereit sind, dafür zu bezahlen.

Das unten stehende CARB CI-Diagramm verdeutlicht, wie kohlenstoffnegativ Bio-CNG und Bio-LNG im Vergleich zu anderen erneuerbaren Energieträgern sind und warum die US-RNG-Industrie so viel Kapital anzieht und so schnell wächst.

**Welche Projekte genießen Priorität?**

Am kohlenstoffärmsten sind Projekte, bei denen tierische Abfälle (insbesondere Rinder- oder Schweinegülle) in RNG umgewandelt werden und als Dieslersatz in LKW genutzt werden. Daher hat die Entwicklung dieser RNG-Projekte Priorität.

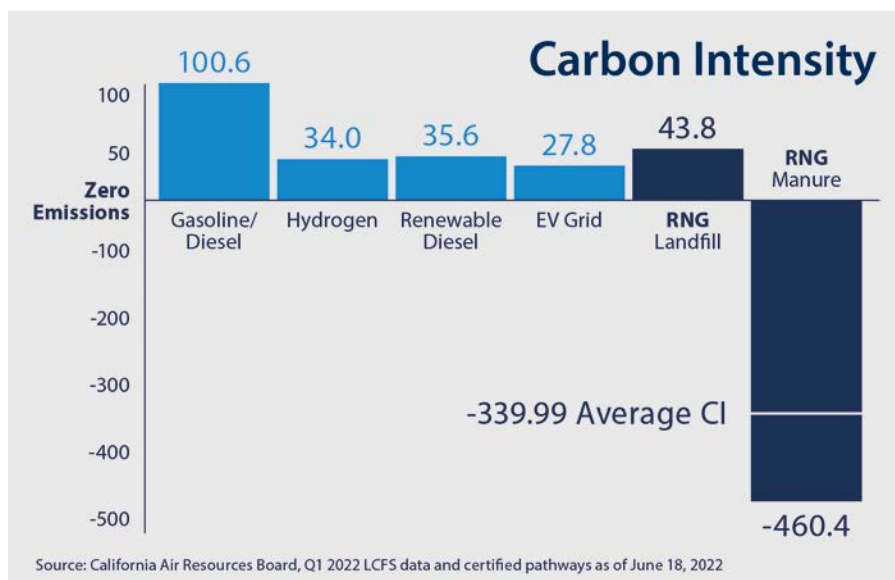
Auf Basis dieses Systems zur Bewertung der Kohlenstoffintensität gibt es in diesem Bereich bereits eine starke Nachfrage auf dem freien Markt. Der Markt besteht aus Konzernen, Unternehmen und Versorgungsbetrieben, die konkrete Dekarbonisierungsziele haben und bereit sind, in RNG-Abnahmeverträge oder RNG-Entwicklungen zu investieren, um ihren Übergang hin zu einer CO<sub>2</sub>-Neutralität zu forcieren. Marktteilnehmer sind hier unter anderem Shell, Total, Chevron, BP, Amazon, Waste Management Inc. sowie viele nordamerikanische Versorgungsunternehmen und Spediteure.

Durch die Größe des landwirtschaftlichen Sektors, der Nahrungsmittelbranche sowie des Volumens an organischen Abfällen, das noch nicht in RNG umgewandelt wird, fließt viel Investitionskapital in die Branche. Dies zeigen auch die jüngsten milliardenschweren Deals: Shell erwirbt Nature Energy; BP kauft Archaea; Black Rock erwirbt Vanguard Renewables LLC und Clean Energy LLC eröffnet RNG-Tankstellen für Amazon.

Im Gegensatz zu Europa, wo die meisten Märkte auf den landwirtschaftlichen Sektor ausgerichtet sind, wird der US-Markt von Projektentwicklern dominiert. Das bedeutet, dass die Entwickler Landwirte und Rohstoffmengen unter Vertrag nehmen und mehrere Projekte mit denselben Finanz- und Technologieteams durchführen.

**Welche Ziele hat die Regierung bezüglich der erneuerbaren Energien?**

Der Kongress hat kürzlich ein Gesetz zur Inflationsbekämpfung verabschiedet. Es sieht Investitionen in Milliardenhöhe in



eine sauberere Energieerzeugung und in die Reduzierung der Kohlenstoffemissionen um etwa 40 Prozent bis zum Jahr 2030 vor. Die RNG-Industrie profitiert direkt durch Steuervergünstigungen. Die Produktion von im Inland hergestelltem, nachhaltigem Dünger wird zudem durch Zuschüsse des Landwirtschaftsministeriums der Vereinigten Staaten (USDA) und Steuervergünstigungen gefördert. Dadurch kann unsere KUMAC-Gärrestaufbereitung in den USA zu einer gefragten Anwendung werden.

Trotz des sehr hilfreichen Inflation Reduction Acts wird der US-Markt allerdings nicht von der Regierung direkt gesteuert, sondern von der CARB (California Air Resources Board), von anderen Bundesstaaten, die mit ihren eigenen Zielvorgaben für erneuerbare Energieträger folgen, sowie vom freien Markt, bestehend aus Unternehmen und Versorgungsunternehmen.

#### **Gibt es Anreize für Investoren, um in Biogas oder in eigene Anlagen zu investieren?**

Ja, insbesondere Biomethan- und RNG-Anlagen auf der Basis landwirtschaftlicher Reststoffe sind sehr rentabel. Hier gibt es attraktive Renditen und Amortisationszeiten.

#### **Du hast an einigen Messen in Nordamerika teilgenommen. Welche waren das und wie war die Stimmung vor Ort?**

Bislang hat WELTEC BIOPOWER an der Value of Biogas East Conference der Canadian Biogas Association in Toronto, an der Biogas Americas des American Biogas Council in Las Vegas und an Veranstaltungen der RNG Coalition in Tennessee und Kalifornien teilgenommen und ausgestellt. Die Präsenz war wichtig, um die Kontakte, die virtuell während der Covid-Lockdowns geknüpft wurden, einmal persönlich zu treffen. Hierbei konnten wir unsere Bekanntheit steigern, unser Netzwerk ausbauen, Vereinbarungen und Partnerschaften entwickeln und viele aktuelle und zukünftige Kunden treffen. Wir haben viele Möglichkeiten entwickelt, mehrere Projekte in die Detailplanung überführt und Deals ratifiziert. Konkret haben wir zwei Verträge über den Bau und die Inbetriebnahme von RNG-Molkereiprojekten mit US-Kunden abgeschlossen – ein Projekt in Wisconsin und eins in Texas.

Unter dem Strich ist der nordamerikanische Markt spannend, schnelllebig und

bietet viele Möglichkeiten für erfahrene europäische Technologieanbieter wie WELTEC BIOPOWER.

#### **Du hast von konkreten Projekten in Nordamerika gesprochen. Was genau sind das für Aufträge?**

Bislang haben wir Aufträge über ein RNG-Projekt mit drei Edelstahl-Fermentern in Wisconsin einschließlich Biogasaufbereitung sowie über ein RNG-Projekt mit vier Fermentern in Texas erhalten. Die Fertigung aus hochwertigem Edelstahl ist durch die Langlebigkeit und Stabilität besonders in den USA sehr gefragt. Alle Fermenter in Nordamerika entsprechen unseren größten Anlagen mit 31,50 Meter Durchmesser und 8,80 Meter Wandhöhe. Beide Aufträge führen wir für Kunden durch, die jeweils noch weitere, ähnliche Projekte in der Entwicklung haben. Das RNG-Projekt in Wisconsin ist für das kanadische Versorgungsunternehmen Liberty Algonquin, das bereits erklärt hat, in mehrere Projekte in der US-RNG-Industrie zu investieren.

Bei dem Projekt in Texas handelt es sich um ein weiteres RNG-Projekt für Molkereien, das wir mit einem Projektentwickler durchführen, der im Auftrag eines der wichtigsten RNG/CNG-Investitions- und Vertriebsunternehmen der USA Entwicklungsmöglichkeiten verwaltet und ausbaut. Das Unternehmen versorgt täglich mehr als 25.000 Fahrzeuge direkt mit kohlenstoffnegativem RNG – darunter Amazon, Waste Management Inc. – und entwickelt eine Vielzahl von RNG-Projekten in den USA. Mit diesem Kunden arbeiten wir bereits an der Planung und dem Abschluss unseres nächsten Projekts in Kansas.

Wir freuen uns auf viele ähnliche Projekte im Jahr 2023 und danach. Dementsprechend schützen wir unsere wichtigen Partnerschaften mit unserer gewohnten Liebe zum Detail, unseren bewährten, leistungsstarken Anlage und nicht zuletzt unserem kundenorientierten Service. Wie bei den meisten US-amerikanischen Projekten werden Biomethan und RNG in das Gasnetz eingespeist und an anderer Stelle als Ersatz für Diesel in Lastwagen, Bussen oder Müllabfuhrwagen entnommen und eingesetzt. Diese Optionen




*Kevin Monson (r.) übergab bei der Biogas Americas im Namen von WELTEC den Innovation of the Year Award.*

haben die günstigsten CO<sub>2</sub>-Bilanzen und sind daher auch am rentabelsten. Neben den RNG-Projekten für Molkereien haben wir in den USA und Kanada mehrere andere interessante Projekte in der Detailplanung, darunter Projekte zur Co-Vergärung und andere zur Verwertung von Rindergülle.

#### **Gibt es derzeit laufende Angebote, bei denen WELTEC ein Projekt in Angriff nehmen will?**

Es gibt viele Möglichkeiten in Nordamerika, aber natürlich gibt es auch Herausforderungen. Eine Herausforderung besteht darin, dass jeder Staat seine eigenen Bau- und Konstruktionsvorschriften hat. Hier müssen wir mit den richtigen Partnern vor Ort zusammenarbeiten, um sicherzustellen, dass wir diese Vorschriften überall, wo wir tätig sind, einhalten. So können wir unseren Kunden Biogasanlagen liefern, die nicht nur hervorragend funktionieren, sondern auch den örtlichen Vorschriften entsprechen und von qualifizierten Ingenieuren vor Ort abgenommen werden.

Weitere Herausforderungen und Chancen liegen im Aufbau des nordamerikanischen Services sowie in der Nachbetreuung. Die amerikanischen Geldgeber und Entwickler sind sich darüber im Klaren, dass ihnen Europa in der Biogasindustrie um Jahrzehnte voraus ist. Ihr Hauptanliegen in der Zusammenarbeit mit den Europäern ist jedoch der einfache Zugang zu lokal verfügbaren Ersatzteilen und Serviceleistungen, wenn der Bedarf entsteht. Die USA sind ein von Entwicklern geführter Markt, auf dem jeder mehrere Projekte parallel durchführt. Daher sind dort ansässige Projektmanager und Kundenbetreuer ein weiteres wichtiges Puzzlestück, um ein erfolgreiches Folgegeschäft zu generieren. Die Suche nach den richtigen US-Kollegen, die für ein Kundenerlebnis im US-Stil sorgen, ist bereits in vollem Gange. (os) 

Partnerstories

# Weltweite Kooperationen sichern zukünftiges Wachstum

WELTEC BIOPOWER hat 2022 gemeinsam mit Projektpartnern verschiedene Projekte realisiert. Einige davon stellen wir Ihnen hier vor.

## Griechische Geflügelhalter investieren in Biogasanlagen von WELTEC BIOPOWER

Auch in Griechenland verzeichnet WELTEC BIOPOWER ein reges Interesse an seinen Anlagen. Alleine 2021 hat WELTEC durch vier Bau- und drei Anlagenerweiterungs-Projekte die Marktführerschaft ausgebaut. Vor allem das große Substrat-Potenzial im Norden spielt eine große Rolle bei der griechischen Energiewende. Dabei leistet auch die Kooperation zwischen WELTEC und dem griechischen Partner Teteros Bros S.A. einen wichtigen Beitrag.



Von den rund 30 griechischen Agrar- und Abfallanlagen war WELTEC BIOPOWER bislang an 17 Projekten maßgeblich beteiligt. Dies ist kein Zufall, denn WELTEC und Teteros Bros S.A. sind dort etablierte Technologieführer. Eine Anlage steht seit 2015 in Megara, 30 Kilometer westlich von Athen. 2021 wurde die Biogasanlage ausgebaut und im März 2021 ging sie mit doppelter Leistung von einem Megawatt wieder an den Start.

Das Resümee von John Teteros über das Projekt ist rundweg positiv: „Die Anlage lief bereits vor der Erweiterung erfolgreich. Eine überdurchschnittliche Anlagenverfügbarkeit von 97 Prozent bestätigt den Kunden, dass der Ausbau mit WELTEC die richtige Entscheidung war“, berichtet der griechische Partner aus Gesprächen mit den Betreibern. Zudem war für die Erweiterung ausschlaggebend, dass genügend Substrate vorhan-

den sind. Die Gegend rund um Megara ist bekannt für Hühnerhaltung; und auch die Biogasanlage steht auf dem Gelände einer Hühnerfarm mit 20.000 Legehennen. Dadurch ist ein Teil der Substrate dauerhaft gesichert. Neben Hühnerkot werden zu gleichen Teilen Olivenöl-Trester, Rinder- und Schweinegülle sowie Molke genutzt. Seit der Erweiterung ist die tägliche Menge auf 190 Tonnen gestiegen. Ursprünglich umfasste die Anlage einen Edelstahlfermenter mit 3.993 Kubikmeter Volumen, ein 530-Kilowatt-BHKW sowie ein Vorlagebecken. Für den gestiegenen Input hat WELTEC einen weiteren 3.993 Kubikmeter Edelstahlfermenter errichtet. Überdies wurde eine weitere Vorlage, ein zweites 530-Kilowatt-BHKW sowie eine Entpackungsanlage für Käse und Gemüse implementiert.

John Teteros ist stolz auf die Anlage: „Sie gehört zu den effizientesten Biogasprojekten Griechenlands. Unser Know-how und die hochentwickelte Biogastechnik sind zwei elementare Kriterien. Die i-Tüpfelchen für den Erfolg sind der Standort, die Sorgfalt der Betreiber sowie die Wärmenutzung für Ställe und Büros.“ Kein Wunder dass sich ein Betreiber zum Bau einer weiteren Biogasanlage in Ritsona nahe Athen entschieden hat. Sie läuft seit dem Frühjahr 2022 – wie in Megara mit organischen Reststoffen.

## Taiwan ist das 26. Land, in dem WELTEC BIOPOWER Biogasanlagen baut – mit einem starken Partner

Auch der Inselstaat Taiwan ist ein Beispiel für eine erfolgreiche Kooperation: Gemeinsam mit dem asiatischen Partner Melchers beginnt WELTEC BIOPOWER in Tainan City im Südwesten dieses Jahr mit dem Bau einer 360-Kilowatt-Anlage. WELTEC liefert die bewährten Edelstahltechnologien und verantwortet das Engineering, die Abwicklung und den Service inklusive Biologie. Bei WELTEC zeigt man sich hoch

erfreut: „Denn Taiwan ist das 26. Land, in dem wir eine Biogasanlage errichten“, sagt Vladimir Bogatov, der verantwortliche Sales Manager. Neben dem eingespeisten Strom wird ein Teil der Energie für die Eigennutzung verwendet. Mit der Abwärme der Biogasanlage werden Produktionsstätten über ein Nahwärmenetz beheizt: Unter anderem ein Schweinestall, der von WEDA Dammann & Westerkamp ausgerüstet wurde. Das Kreislaufkonzept sieht vor, die anfallende Schweinegülle als Hauptsubstrat für die Biogasanlage einzubringen. Eine Besonderheit: Durch die Verwendung von Edelstahl wird den speziellen tektonischen Anforderungen des Inselstaates Rechnung getragen. Aufgrund der Lage kommt es in Taiwan häufig zu starken Erdbeben. Die spezielle Edelstahlkonstruktion und die damit verbundene hohe Stabilität der Biogasanlage ist daran angepasst.

Tudor Pascu, Managing Director des WELTEC-Partners Melchers Taiwan, ist angetan von der Kooperation: „Die Qualität der Anlagen, der hohe technische Standard und die Kompetenz in der Projektabwicklung sowie die After-Sales-Betreuung in Sachen Anlageneffizienz haben uns sofort überzeugt.“ Dass WELTEC bereits Anlagen in Japan, Südkorea und China realisiert hat, ist für die Umsetzung weiterer Biogasprojekte in Taiwan durchaus ein Wettbewerbsvorteil.

## Zertifizierter Kooperationspartner in Japan

In Japan ist Katonoki mit Sitz in Tokachi, Hokkaido, beim Vertrieb und dem After-Sales-Service der Partner – Die Unternehmen haben beim Bau und Betrieb von Biogasanlagen bereits gut zusammengearbeitet. Zudem haben sie auf der zweiten INT'L BIOMASS EXPO im Jahr 2022 auf einem gemeinsamen Messestand ausgestellt und bei der Verkaufsförderung auf dem japanischen Markt kooperiert.





Vladimir Bogatov von WELTEC (2.v.l.) mit dem Team von Katonoki auf der zweiten INT'L BIOMASS EXPO.

Auch in Japan sorgt eine spezielle Statik für einen unterbrechungsfreien Betrieb in den Erdbebengebieten. 2021 hat WELTEC BIOPOWER in Japan zwei landwirtschaftliche 250-Kilowatt-Biogasanlagen für einen der größten Milchproduzenten errichtet. Ein Standort liegt in Urahoro, auf Hokkaido, der nördlichsten der japanischen Hauptinseln. Die zweite Anlage wurde in Sakata, in der Präfektur Yamagata, auf der größten Insel Honshu fertig gestellt.

Beide Biogasprojekte sind hybride Milchviehbetriebe. Das heißt, dass die Milchkühe per Embryotransfer mit speziellen Fleischrindrassen belegt werden und somit Milch und Mastrinder produziert werden. Jährlich fallen an beiden Standorten knapp 30.000 Tonnen Rindergülle an, die eingetragen werden. Zur effizienten Vergärung wurde in Urahoro ein Edelstahlfermenter gebaut. In Sakata umfasst die Anlage zwei Fermenter, weil dort nach der Inbetriebnahme die Tierzahlen aufgestockt wurden. Der Vorteil der Edelstahlbehälter liegt in der Verschiffung in wenigen Containern von Europa nach Japan. Die Partnerschaft zwischen WELTEC und Katonoki trägt somit Früchte.

Ebenfalls ist Anfang 2022 in der Präfektur Saitama, 40 Kilometer nördlich von Tokio, eine weitere WELTEC-Biogasanlage an den Start gegangen. Bei der 450-Kilowatt-Anlage setzt der Betreiber auf organische Reststoffe aus der Umgebung. Weil der Rohstoff-Mix variiert, sorgt WELTEC mit seinem biologischen Service für kontinuierlichen Biogasoutput. Der Gärrest wird separiert und die feste Phase mit einer speziellen Technik getrocknet, um eine weitere Volumenreduzierung zu erreichen. Der Großteil wird als Kompost genutzt; ein kleinerer Teil


als Dünger. „Die Japaner schätzen die individuelle Anlagenauslegung und die Vorteile unserer Modulbauweise“, sagt Vladimir Bogatov, der Vertriebsverantwortliche von WELTEC BIOPOWER für den Raum Asien-Pazifik. Und so steht den Betreibern ein Rundum-Sorglos-Paket der Qualität made in Germany mit individuellem After-Sales-Service bereit.

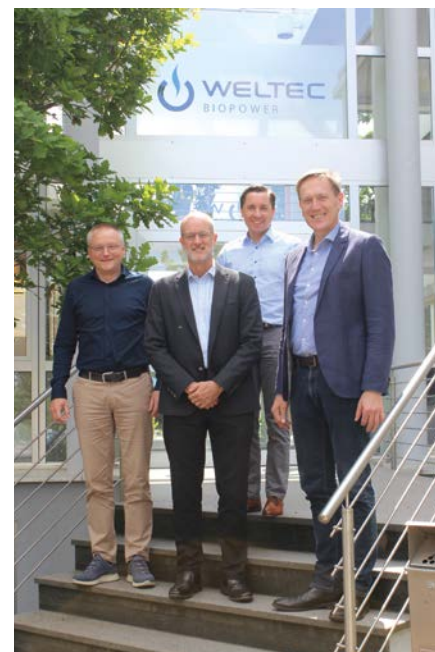
#### WELTEC und Enscope bündeln die Kompetenzen in Australien

Im Mai 2022 hat WELTEC mit dem australischen Unternehmen Enscope einen Kooperationsvertrag abgeschlossen. Das gemeinsame Ziel lautet, Komplettlösungen von der Anlagenplanung bis zur schlüsselfertigen Ausführung anzubieten. Mit Büros in Perth, Brisbane, Melbourne und Darwin wird die Marktposition in Australien deutlich gestärkt und damit ein solides Fundament für den weiteren Ausbau der Aktivitäten und für ein effizientes Wachstum gelegt.

„Grüne Energien aus erneuerbaren Quellen besitzen in Australien ein enormes Potenzial“, betont Enscope-Präsident Kane Ramsay. „Darüber hinaus hat die Regierung ihre Absicht erklärt, die Kohlendioxidemissionen bis 2030 um 43 Prozent gegenüber dem Stand von 2005 zu senken – was eine erhebliche Steigerung gegenüber den Zielen der Vorgängerregierung darstellt, die eine Senkung zwischen 26 und 28 Prozent anstrebt“, weiß Ramsay. Branchenvertreter und die Regierungen mehrerer Bundesstaaten fordern überdies verbindliche Zielvorgaben für erneuerbares Gas in den australischen Versorgungsnetzen. Diese Maßnahmen kommen einer groß angelegten Ausweitung von Waste-to-Energy- und erneuerbaren Gas-Projekten in den kommenden Jahren zugute.

Die Interessen und Projektziele von WELTEC und Enscope sind entsprechend vielschichtig: Eine Kostenreduktion für die Entsorgung organischer Abfälle und die Erschließung von Energieeinnahmequellen durch das Bedienen der Nachfrage nach Energiequellen (Gas, Strom, Heizung und Kühlung). Auch die Absenkung der Treibhausgasemissionen oder eine Kombination aus allen Zielen soll erreicht werden.

„In Anbetracht der sich rasch verändernden Stimmung in der Gesellschaft und der Bestrebungen unserer traditionellen, seit langem auf Erdgas basierenden Kunden ist Enscope stolz darauf, mit WELTEC eine Partnerschaft für eine sichere, effiziente und zuverlässige Anwendung weltweit führender Technologien auf dem australischen Markt einzugehen“, bilanziert Kane Ramsay. Die Voraussetzungen sind gut: WELTEC und Enscope blicken beide auf eine über 20-jährige Geschichte weltweit erfolgreicher Projektentwicklung in den Sektoren Energie und Biogas zurück. „Die strategische Zusammenarbeit wird den Aktivitäten auf dem australischen Bioenergiemarkt somit einen deutlichen Schub verleihen“, ist sich Vladimir Bogatov sicher. (os) 



V.l.n.r.: Wolfgang Bokern (Leitung Technik WELTEC), Kane Ramsay (Präsident von Enscope), Vladimir Bogatov (Vertrieb Asien-Pazifik WELTEC), Hajo Schierhold (ehemaliger Vertriebsleiter, jetzt strategischer Einkauf WELTEC).

Messen worldwide

# WELTEC BIOPOWER endlich wieder vor Publikum auf internationalen Messen unterwegs

Nach mehreren Jahren starker Eingrenzung von öffentlichen Veranstaltungen, war es 2022 wieder möglich an Messen teilzunehmen. Das Interesse der Besucher ist groß. Aussteller freuen sich über einen hohen Andrang.

## WELTEC BIOPOWER auf Energy Decentral, der Leitmesse für dezentrale Energieversorgung

Mitte November 2022 konnte sich WELTEC BIOPOWER mit seinen innovativen Biogastechnologien und Dienstleistungen endlich wieder auf der Leitmesse in Hannover präsentieren.

WELTEC konnte mit seinen bekannten Stärken punkten – mit dem Bau individueller, technisch ausgereifter Lösungen aus Edelstahl bis zu einer Anlagengröße von zehn Megawatt. Überdies mit der Aufbereitungstechnik Kumac. Mit diesem Verfahren werden Gülle- und Gärreste, die im Biogasprozess entstehen, zu Wasser, Düngerkonzentrat und wertvollen Feststoffen aufbereitet. Dieser Prozess stieß auf großes Interesse beim Fachpublikum der Energy Decentral, bietet er doch gerade in der derzeitigen Situation eine skalierbare Lösung, weil die hohen Energiekosten zu stark steigenden Düngemittelpreisen und einem Rückgang des Angebotes führen.

Zusätzlich erzeugte der Messeauftritt Interesse beim Thema sanierungsbedürftige Anlagen ab 1 Megawatt. Mit seinem fundierten Fachwissen im technischen, kaufmännischen und organisatorischen Bereich sichert WELTEC mit einer gründlichen Modernisierung einen EEG-konformen Anlagenbetrieb. „Durch den Erwerb und Eigenbetrieb von RED-II-zertifizierten Anlagen lässt sich nachhaltig Biomethan produzieren. Damit bieten wir Unternehmen mit hoher Umweltbelastung durch den THG-Quotenhandel eine Möglichkeit, ihre Treibhausemissionen zu kompensieren“, berichtet der neue Vertriebsleiter bei WELTEC BIOPOWER, Söhnke Neumann (mehr zu Söhnke Neumann im Interview auf Seite 14).



Der WELTEC BIOPOWER-Stand auf der Energy Decentral im November 2022.

## Nach Absage vor zwei Jahren wieder auf der IFAT in München

Auf der Umwelttechnologie-Messe IFAT in München konnte sich WELTEC den Vertretern von Industrie und Kommunen wieder mit seinen effizienten Vergärungsverfahren zeigen. Von Ende Mai bis Anfang Juni stand das Team den Besuchern für alle Fragen rund um den Neu- und Ausbau anaerober Energieanlagen zur Verfügung.

Diese zeigten besonderes Interesse an den praktischen Verfahren aus der Biogastechnologie: Deren hohes Einsparpotenzial dokumentiert etwa die Modernisierung der städtischen 33.000 EW-Kläranlage in Bückeburg (lesen Sie auch Artikel Seite 13). Seit der Umstellung auf anaerobe Schlammstabilisierung durch WELTEC kann die Anlage bei voller Auslastung wirtschaftlicher betrieben werden. Ein Ergebnis der betriebswirtschaftlich attraktiven Lösung: Insgesamt ist das Klärschlammvolumen durch die anaerobe Abwasserbehandlung um 35 Prozent gesunken. Wie sich diese Ziele mit

organischen Abfällen erreichen lassen, zeigt auch eine WELTEC-Anlage im südenglischen Piddleshinton. Hier gelangt ein Mix aus Speiseresten, abgelaufenen Lebensmitteln aus Supermärkten und Bioabfällen zur Vergärung. Die Besonderheit liegt hier allerdings nicht nur im Substratmix, sondern auch in der Technik: Vor dem Eintrag und der Zerkleinerung werden die Lebensmittel von den Verpackungen in einer Entpackungsmaschine separiert.

Ein weiteres Effizienz-Plus resultiert in Piddleshinton aus der Nutzung der BHKW-Abwärme, die eine Futtermühle abnimmt. Die Mühle verwendet auch den



Der WELTEC-Stand auf der IFAT 2022.

größten Teil des Stroms; den Rest speist der Biogasanlagenbetreiber direkt in das Stromnetz ein. Der Gärrest entspricht den Anforderungen des britischen Industrie-Standards. Daher kann der Rückstand von den örtlichen Landwirten auch als Dünger verwendet werden. Nach einer Kapazitätserweiterung von 20.000 auf jährlich 30.000 Tonnen Substrat-Input hat WELTEC dort neben zwei Behältern auch Gas-Mix-Rührwerke und eine Separation installiert. So ist man für alle Optionen Technologie-offen: Denkbar ist mit dieser Auslegung auch ein Wechsel hin zur Biomethanherzeugung.

### Lösungen für Abwasser, Abfall und Agrar auf der INT'L BIOMASS EXPO in Japan

Zum ersten Mal stellte WELTEC BIOPOWER vom 31. August bis 2. September 2022 auf der INT'L BIOMASS EXPO in Makuhari bei Tokio aus. Gemeinsam mit dem japanischen Partner Katonoki konnten den Besuchern Anlagentechnologien, Dienstleistungen und Verfahren zur Verwertung von Biogas aus Klärschlamm, Abfall und landwirtschaftlichen Stoffen gezeigt werden.

Mit Katonoki kooperiert WELTEC bereits seit 2019 erfolgreich auf dem japanischen Markt. Ein gemeinsames Projekt wurde in Urahoro, auf Hokkaido, der nördlichsten der japanischen Hauptinseln, errichtet. Inzwischen erstrecken sich die Aktivitäten auch auf den Rest des Landes (lesen Sie auch Seite 8 bis 9). Für die speziellen geologischen Anforderungen fertigt WELTEC dort hochwertige, erdbebensichere Anlagen. Eine umfassende Wartung sowie ein biologischer Service für die Biogasanlagen runden das Angebot ab und sorgen für einen nachhaltigen Betrieb.

„In der Region haben wir uns so mittlerweile zu einem etablierten Anbieter für landwirtschaftliche, industrielle und kommunale Biogasanlagen entwickelt“, freut sich Vladimir Bogatov, der Vertriebsverantwortliche für den asiatisch-pazifischen Raum. Mit diesem Portfolio kann das Ziel Japans, die Treibhausgasemissionen bis 2030 auf 46 Prozent zu reduzieren, forciert werden.

Die mehr als 20-jährige Erfahrung von WELTEC BIOPOWER in über 350 Biogasprojekten in 26 Ländern auf 5 Kontinenten, von der Kleinanlage bis zur High-Tech-An-

lage in allen Anwendungsbereichen, wird dabei jedenfalls von großem Nutzen sein.

### WELTEC präsentiert individuelle Lösungen in Valladolid

Gemeinsam mit dem spanischen Partner Mark Kornweibel war WELTEC Anfang Oktober Aussteller auf der Second Renewable Gas Trade Fair in Valladolid. Auf Interesse stießen in der nordspanischen Stadt vor allem die Technologien zur energetischen Nutzung von Biogas aus industriellen und landwirtschaftlichen Reststoffen sowie Klärschlamm.

WELTEC BIOPOWER kennt sich aus mit den Gegebenheiten im Land und hat bereits ein großes Biomethanprojekt realisiert. So haben WELTEC, Kornweibel und Partner im Jahr 2021 eine Anlage für den Milchviehbetrieb Torre Santamaría aus Vallfogona de Balaguer gebaut. Seit der



WELTEC-Stand auf der Second Renewable Gas Trade Fair in Valladolid.

Inbetriebnahme im November 2021 gilt das Familienunternehmen als erster Milchproduzent Spaniens, der seine gesamten Reststoffe zur Energiegewinnung nutzt und sich dadurch komplett mit Strom, Wärme und Warmwasser versorgt. Dafür hält Torre 2.100 Kälber und 2.300 Milchkühe, die auf 14,2 Hektar jährlich

24 Millionen Liter Milch produzieren. Für die Biogaserzeugung fallen 72.270 Tonnen Viehabfälle an; die Substrate bestehen zu 90 Prozent aus Gülle und Mist. Hierfür steht eine Gärkapazität von 10.000 Kubikmetern zur Verfügung. „Die Biomethananlage hat bereits Referenzcharakter im Land, denn laut EU-Kommission sollen gerade in Intensivregionen die Reststoffe konsequenter als bisher zur Energiegewinnung genutzt werden“, erläutert der Vertriebsverantwortliche bei WELTEC Thomas Sextro.

### The American way of trade fairs

2022 hat WELTEC BIOPOWER außerdem an Messen in den USA und Kanada teilgenommen. Dazu zählen die Value of Biogas East Conference in Toronto, sowie die Biogas Americas in Las Vegas und die RNG Works in Nashville. Kevin Monson, verantwortlicher Vertriebsmitarbeiter für den Markt in Großbritannien und Nordamerika, war bei allen Messen vor Ort und konnte zahlreiche Gespräche mit Interessierten führen. Das Thema Biogas ist auf dem nordamerikanischen Markt noch nicht so gut etabliert, wie in anderen Ländern, jedoch gibt es viel Potenzial. Insbesondere Biomethananlagen auf der Basis landwirtschaftlicher Reststoffe sind durch Steuervergünstigungen, beschlossen durch den Kongress und Zuschüsse des Landwirtschaftsministerium der Vereinigten Staaten (USDA), sehr rentabel (wie zuvor im Artikel auf Seite 6 bis 7 beschrieben), was die Investition in neue Biogas-/Biomethananlagen attraktiv macht. Der Markt erlebt hier gerade einen Aufschwung und bietet für einen erfahrenen Technologieanbieter wie WELTEC BIOPOWER viele Möglichkeiten weitere RNG-Projekte umzusetzen. (os, lh) [🔗](#)



WELTEC-Anlage und Farm des Milchviehbetriebes Torre Santamaría in Vallfogona de Balaguer.

Taiwans Regierung strebt klimaneutrale Volkswirtschaft bis 2050 an

# WELTEC BIOPOWER errichtet seine erste Biogasanlage in Taiwan

Spezielle Anforderungen durch weitreichende Erfahrung erfüllen: WELTEC BIOPOWER errichtet Anlage in einem Land mit tektonischen Herausforderungen. Der Spezialanlagenbauer kann mit seiner langjährigen Erfahrung den Bau in seinem 26. Land verzeichnen.

Gemeinsam mit dem asiatischen Partner Melchers Taiwan baut der Hersteller WELTEC BIOPOWER im Südwesten des Inselstaats eine Biogasanlage. Für die 360-Kilowatt-Anlage liefert der deutsche Biogasspezialist eine bewährte, schlüsselfertige Lösung auf der Basis hochwertiger Edelstahltechnologien. Bei dem Projekt verantwortet WELTEC das Engineering, die Abwicklung sowie den kompletten Service inklusive biologischer Analysen. Taiwan ist bereits das 26. Land, in dem WELTEC BIOPOWER eine Biogasanlage errichtet.

Der Baubeginn am Sitz des Betreibers in Tainan City an der Südwestküste Taiwans ist 2023. Die Inbetriebnahme ist für 2024 geplant. „Weil dies unsere erste Biogasanlage im Land ist, freuen wir uns besonders, unsere bewährte Technologie zu diesem Projekt beitragen zu können“, sagt Vladimir Bogatov, der verantwortliche Area Sales Manager für den asiatisch-pazifischen Raum bei WELTEC BIOPOWER.

Neben dem eingespeisten Strom wird ein Teil für die Eigennutzung verwendet. Auch die Wärme der Biogasanlage wird genutzt, um direkt an der Anlage und über ein Nahwärmenetz Produktionsstätten des Betreibers zu beheizen: So wird damit unter anderem ein Schweinestall versorgt, der von der WELTEC-Muttergesellschaft WEDA Dammann & Westerkamp ausgerüstet wird. Das kreislaufwirtschaftliche Konzept sieht vor, die anfallende Schweinegülle als Hauptsubstrat für den Betrieb der Biogasanlage einzubringen.

Durch die Edelstahlfermenter wird den speziellen Anforderungen des Inselstaates Rechnung getragen: Aufgrund ihrer tektonischen Lage kommt es in Taiwan überdurchschnittlich häufig zu starken Erdbeben mit weitreichenden Folgen. Die spezielle Edelstahlkonstruktion und hohe Stabilität der Biogasanlage ist angepasst an die hohe Erdbebenwahrscheinlichkeit und die örtlichen Windlastvorgaben. Ein weiterer Vorteil: Für den Aufbau vor Ort ist nur ein geringer Arbeitsaufwand notwendig, da das Projekt durch das WELTEC-Team vom Hauptsitz in Vechta aus intensiv mitbegleitet wird.

„Wir freuen uns sehr über unsere Partnerschaft mit WELTEC BIOPOWER, einem der weltweit führenden Unternehmen im Bereich des Biogasanlagenbaus. Die Qualität der Anlagen, der hohe technische Standard und die Kompetenz in der Projektabwicklung, insbesondere in Asien, sowie die After-Sales-Betreuung in Sachen Anlageneffizienz haben uns und unsere Kunden sofort von der Zusammenarbeit überzeugt“, erläutert der Managing Director von Melchers Taiwan, Tudor Pascu.



V.l.n.r.: Hr. Dominik Seubert, Product Manager (Melchers Germany), Vladimir Bogatov (Vertrieb Asien-Pazifik WELTEC), Hr. Tudor Pascu, Managing Director (Melchers Taiwan), Hajo Schierhold (ehemaliger Vertriebsleiter, jetzt strategischer Einkauf WELTEC).

Und auch die Tatsache, dass WELTEC BIOPOWER bereits mehrere Projekte in Japan, Südkorea und China realisiert hat, kann sich zukünftig für weitere Biogasprojekte in Taiwan als strategischer Vorteil erweisen“, blickt Vladimir Bogatov voraus.

Derartige Rahmenbedingungen dürften auch maßgeblich dazu beitragen, dass sich Taiwan wie geplant bis zum Jahr 2050 zu einer klimaneutralen Volkswirtschaft entwickeln kann. Ende März 2022 wurde diese Zielsetzung durch die Regierung in Taipeh als Teil einer neuen Roadmap veröffentlicht. Der Fahrplan sieht für dieses Vorhaben milliardenschwere staatliche Investitionen vor. Es wird erwartet, dass vor allem bereits erfahrene Marktakteure wie Melchers Taiwan und WELTEC BIOPOWER eine wichtige Rolle in diesem Prozess einnehmen und mit den Behörden zusammenarbeiten werden, um den Weg der Umsetzung zu unterstützen. (os) [🔗](#)

Zukunftssichernde Abwasseraufbereitung für Kläranlagen

# Anaerobstufe sorgt für energieeffiziente Schlammstabilisierung

Immer mehr kleine und mittlere kommunale Abwasserbetriebe in Deutschland entscheiden sich aus ökonomischen und ökologischen Gründen für eine anaerobe Schlammfäulung.



Bei der städtischen Kläranlage im niedersächsischen Bückeberg hat WELTEC BIOPOWER beim Bau einer Anaerobstufe die Erd- und Elektroarbeiten sowie als Generalunternehmer den Neubau des Schlammmeindickers, des Maschinenhauses für das BHKW sowie des Faulbehälters aus Edelstahl mit aufgesetzter Gasblase verantwortet. Zusätzlich wurde ein Regenbecken zum Vorklärbecken umgebaut und in die Abwasserbehandlung eingebunden. Seit dieser Umstellung auf anaerobe Schlammstabilisierung Ende 2021 wird die Anlage bei voller Auslastung deutlich rentabler betrieben.


Zum einen bewirkt die anaerobe Abwasseraufbereitung eine spürbare Kostenreduktion. Durch das neue Vorklärbecken wird dem Abwasser Primärschlamm entzogen. Dies drückt die Belüftungsdauer im Belebungsbecken und damit die Energiekosten. Das anfallende Klärschlammvolumen lässt sich von 2800 auf 1800 Tonnen jährlich herunter rechnen und senkt zudem die Entsorgungskosten. Überdies werden durch die neuen Verfahren fünf Prozent des Strombedarfs eingespart. Das größte Sparpotenzial schlummert jedoch in dem nutzbaren Faulgas: „Aus dem Energieträger können wir jährlich 465.000 Kilowattstunden Strom generieren, das deckt bis zu 40 Prozent un-

seres eigenen Strombedarfs“, freut sich der Technische Leiter des Abwasserbetriebes Bückeberg, Rainer Klenke. Er kalkuliert, dass die jährliche Stromrechnung für seinen Betrieb um zwei Drittel sinkt.

Für die effiziente Verwertung des Faulgases sorgt ein 226-Kilowatt-BHKW. Neben der eigenen Stromnutzung wird auch die entstehende Wärme vor Ort verwertet. Damit die Wärmeversorgung des Faulbehälters auch bei BHKW-Wartungen sichergestellt ist, wurde eine Gaskesselanlage mit 170 Kilowatt Leistung im Maschinenhaus installiert. Im Gegensatz zu einem kosten- und bauintensiven klassischen Faulturm in Ei-Form aus Beton werden die Schlämme in Bückeberg im Edelstahlbehälter vergoren.

Die WELTEC-Behälter sind weltweit bewährt und werden seit Jahrzehnten für die Vergärung organischer Abfälle und landwirtschaftlicher Substrate genutzt. Wettbewerbsvorteile liegen nicht nur in der Materialqualität, sondern auch im geringen Wartungsaufwand und der raschen Bauzeit. Die kompakten Abmessungen des Bioreaktors aus Duplex-Edelstahl sowie der geringe Flächenbedarf sind weitere Pluspunkte, die für eine Nachrüstung von Kläranlagen sprechen.

Den Faulturm in Bückeberg hat WELTEC BIOPOWER in der bewährten Segmentbauweise inklusive Doppel-Propeller-Rührwerk errichtet. Mit einer Höhe von 6,30 Meter und einem Durchmesser von rund 19 Meter fasst der Turm 1.823 Kubikmeter. Die Klärgasspeicherung erfolgt im flexiblen Doppelmembrandach, das knapp 600 Kubikmeter Volumen misst. Der neue statische Schlammmeindicker mit Tauchmotorrührwerk und 330 Kubikmeter Nutzvolumen besteht ebenfalls aus Edelstahl-Modulen. „Diese Bauweise hat geringere Investitionskosten als ein herkömmlicher Faulturm und ist daher bei kleineren Abwasseranlagen die überlegene Lösung“, fasst Thomas Sextro von WELTEC BIOPOWER zusammen.

„Vor dem Hintergrund der novellierten Treibhausgasminderungsziele und vor allem der aktuell stark gestiegenen Energiepreise ist eine Anaerobstufe für Abwasserbetriebe unter dem Strich eine betriebswirtschaftlich attraktive Lösung, die zudem öffentlich gefördert wird“, argumentiert Geschäftsführer Jens Albartus von WELTEC BIOPOWER. Seit der Prozessumstellung emittiert die Kläranlage 664 Tonnen weniger Treibhausgas pro Jahr. Bei anaerober Schlammfäulung wird das entstehende Faulgas gespeichert und energetisch genutzt, während die schädlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der zuvor praktizierten aeroben Klärung noch in die Atmosphäre diffundiert sind. Aufgrund dieser hohen CO<sub>2</sub>-Einsparung wurde das Projekt im Rahmen des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) mit einer Million Euro bezuschusst. „Letztlich sorgt die Kombination aus Abwasserbehandlung, Strom- und Wärme Gewinnung sowie Klimaschutz für einen effizienteren Betrieb, gerade der kleinen und mittleren Kläranlagen“, resümiert Jens Albartus. (os) 

Das WELTEC Team stellt sich vor

## Und was machst du?

Seit 2006 arbeitet der gebürtige Friese Söhnke Neumann im Bereich Biogas und Biomasse und steht seit August 2022 mit seiner jahrelangen Erfahrung Kunden und Kollegen als Vertriebsleiter bei WELTEC BIOPOWER zur Verfügung.

### Seit wann bist du bei WELTEC?

Im August 2022 habe ich als Vertriebsleiter bei der WELTEC angefangen.

### Welchen Beruf hast du gelernt?

Ich bin Diplom-Geowissenschaftler und arbeite seit 2006 im Bereich Biogas und Biomasse.

### Wie bist du zu WELTEC gekommen?

Jens Albartus und ich kennen uns schon lange, wir haben nur auf die richtige Gelegenheit gewartet, zusammen zu arbeiten.

### War die Branche ausschlaggebend?

Ja, Biogas ist die Technologie, mit der ich mich voll identifiziere.

### Oder der Ort?

Aus Friesland stammend ist Vechta nach einigen Monaten doch schöner als gedacht.

### Wie sieht dein Arbeitsalltag bei WELTEC aus?

Extrem abwechslungsreich. Während man morgens mit Abu Dhabi verhandelt und nachmittags für Nordamerika zusammen mit dem Team Kunden berät, hat man abends auch gerne mal einen Landwirt aus Lohne am Telefon, der sich über die Preise für Rührwerke und Maissilage auslässt.

### Was gefällt dir besonders an deinem Job?

Man kann was im Bereich Umweltschutz und Energiewende bewegen. Bei der WELTEC gibt es ein sehr nettes und lustiges Team, einen großen Zusammenhalt und eine jahrzehntelange Erfahrung, auf die man sich verlassen kann.



Hajo Schierhold (links) gibt die Position des Vertriebsleiters an seinen Nachfolger Söhnke Neumann (rechts) weiter. Schierhold wechselt in den strategischen Einkauf von WELTEC BIOPOWER.

### Wie wichtig sind dir erneuerbare Energien? Hast du evtl. private Verbindungen zu diesen Energiequellen?

Mir sind die erneuerbaren Energien sehr wichtig. Unser Wohnhaus heizen wir gerade ausschließlich mit Scheitholz, das Gas haben wir aus Solidarität abgeschaltet, unseren Strombezug beziehen wir aus 100% Wasserkraft. Das wenige Erdgas, das wir für Warmwasser nutzen, ist 100% Biogas bilanziert.

### Hast du Solarpanels auf dem Dach oder bekommst du Biogas-Fernwärme?

Wir haben Sonnenkollektoren und Warmwasserspeicher, dieses Jahr haben wir das Erdgas für Warmwasser von März bis Dezember ausgeschaltet gelassen. Nach der Hochwasserkatastrophe hier in Bad Neuenahr-Ahrweiler ist uns Autarkie sehr wichtig.

### Welche Ziele hast du für die Zukunft?


Biogas kann mehr als das, was wir bisher erleben, gerne möchte ich mit WELTEC Anlagen realisieren, die im Nährstoffkreislauf der Landwirtschaft fest verankert sind, die CO<sub>2</sub> negativ sind und die einen sinnvollen Beitrag zur Sektorenkopplung im Energiemix weltweit beitragen.

### Worauf freust du dich im Feierabend und an den Wochenenden?

Holz ist meine private Leidenschaft, entweder arbeite ich im Brennholz oder ich arbeite in meiner Tischlerwerkstatt und baue Möbel und renoviere das Haus. Alles natürlich CO<sub>2</sub> neutral – selbst die Sägespäne werden im Garten kompostiert, da ich nur Vollholz bearbeite.



Söhnke Neumann ist neuer Vertriebsleiter der WELTEC BIOPOWER GmbH.

Vielen Dank für das Interview! 

Sponsoring, Jubiläum, Feiern, Teamvergrößerung

## WELTEC intern

### Eine Vision für erneuerbare Energien schaffen

WELTEC war unter anderem Sponsor für die bundesweite Bildungsveranstaltung „Energievision2050 – Unser Klima. Meine Energie. Deine Zukunft“, die an zwei verschiedenen Tagen in Vechta stattfand. Die Kampagne, die über drei Jahre durch weiterführende Schulen tourt, informiert Schülerinnen und Schüler über die notwendige Energiewende und zeigt (Energie-)Visionen auf. Unterstützt wird das Projekt von dem Verband kommunaler Unternehmen (VKU) sowie dem Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW). Ziel ist es, die junge Generation zur Mitarbeit an der notwendigen Energiewende zu motivieren.

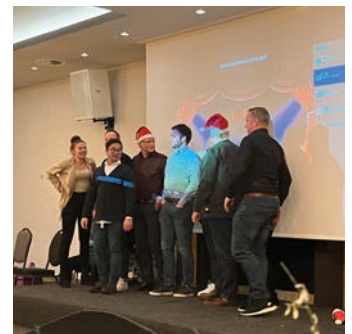


### Jubiläum Könnern

Seit Gründung der Projektgesellschaft im Jahr 2007 produziert die WELTEC Produktion Könnern Süd GmbH mit einer der größten Biomethanraffinerien weltweit ca. 28,8 Mio. Nm<sup>3</sup> Biorohgas pro Jahr. Der Biogaspark besteht aus vier Modulen mit je vier Fermentern, vier Gärrestlagern, einer Flüssigvorlage und einem Technikgebäude mit Separation, zentraler Pumpeneinheit und einem Verdichter für das Biogas. Seit 15 Jahren ist die Gesellschaft nun schon am Markt und feiert Jubiläum.

### Endlich wieder beisammen sein

Nach Abklingen der Pandemie konnte das WELTEC-Team aus Vechta wieder zusammen feiern. Dazu fand ein Sommerfest mit verschiedenen Spielen zwischen den Abteilungen statt. Außerdem durften sich neue Kollegen und Kolleginnen traditionsgemäß zum Einstand auf der vergangenen Weihnachtsfeier mit einer kleinen Vorführung am Programm des Abends beteiligen.



### Weitere Kolleginnen und Kollegen gesucht

Unsere Unternehmensgruppe gehört seit über 20 Jahren zu den festen Größen im Bereich des Spezialanlagenbaus und der regenerativen Energieproduktion. Des Weiteren betreiben wir eigene Energieanlagen, sind im Wärmecontracting tätig und bieten Wartungs-, Reparatur- sowie biologische Leistungen an. Heute können wir auf über 350 gebaute Energieanlagen in über 25 Ländern rund um den Globus blicken. Zu unseren Kunden gehören die Abfall- und Lebensmittelindustrie, die Landwirtschaft und die Abwasserbranche.

Die aktuellen Diskussionen sowie die politischen Zielsetzungen auf nationaler und globaler Ebene zeigen, dass unserer Branche die Zukunft gehört! Die Nachfrage auf Kundenseite bestätigt dies und fördert die Expansion unserer verschiedenen Unternehmensbereiche.

Daher suchen wir zur Erweiterung unserer Teams in Vechta, Rehburg-Loccum und Ostdeutschland zum nächstmöglichen Termin in verschiedenen Bereichen weitere Kolleginnen und Kollegen:

- Projektleiter Anlagenbau <sup>(m/w/d)</sup>
- Substratmanager Biogas <sup>(m/w/d)</sup>
- Energie Contractingmanager <sup>(m/w/d)</sup>
- International Sales Manager Energieanlagen <sup>(m/w/d)</sup>
- Servicetechniker Motoren <sup>(m/w/d)</sup>
- Anlagenbediener Biogasanlage in Rehburg-Loccum <sup>(m/w/d)</sup>
- Anlagenbediener Biogasanlage diverse Orte Ostdeutschland <sup>(m/w/d)</sup>
- Kaufleute Groß- und Außenhandel <sup>(m/w/d)</sup>

Die genauen Stellenbeschreibungen und Benefits sind auf unserer Homepage genannt:

[www.weltec-biopower.de](http://www.weltec-biopower.de)



