8760

Das Magazin für modernes Biogasmanagement

Brancheninformationen der WELTEC BIOPOWER GmbH

18. Ausgabe - August 2016

Synergien schaffen, Flexibilität nutzen

Eine Betriebsgemeinschaft, drei Landwirte, viele Vorteile

Austauschmotoren
Alternative für alte BHKW
Seite 10

EEG 2017
Möglichkeiten in der Zukunft
Seite 12

Brexit
Auswirkungen auf die Branche
Seite 14

Liebe Leserinnen und Leser,

rund zwei Drittel des Jahres sind schon wieder vergangen. Um es exakt zu beziffern, sind dies etwa 230 Tage oder um ganz genau zu sein 5.520 Stunden. Vielleicht kommt Ihnen das etwas pedantisch vor, doch manchmal ist die Aufzählung solcher Ziffern ja mehr als eine bloße Zahlenspielerei.

Sie haben vielleicht schon bemerkt, dass sich an unserem Titel etwas verändert hat. Der sanfte Relaunch nimmt eine Zahl auf, die in unserer Branche eine nicht ganz unwichtige Rolle spielt. Denn genau 8.760 Stunden zählt ein Jahr und exakt dies ist die maximal mögliche „Arbeitszeit“ eines Blockheizkraftwerks.

Mit Zahlen jonglieren wir aber nicht nur auf dem Titel unserer ehemaligen ***WELTEC aktuell***. In dem Artikel über Austauschmotoren (Seite 10) wird die Bedeutung von BHKW-Laufzeiten deutlich gemacht. Wie lange kann man wirtschaftlich einen Motor nutzen? 60.000, 80.000 oder gar 100.000 Stunden? Oder aber entscheidet man sich nach 81.000 Betriebsstunden für ein zweites BHKW (siehe Betriebsreportage ab Seite 6)?

Und mit welcher Vergütung kann man zukünftig noch wirtschaften? Bei dem neuen Ausschreibungsmodell im EEG 2017 muss man im Vorfeld genau rechnen, damit man ein passendes Gebot abgibt. Mehr dazu steht auf Seite 12.

Zahlen – egal ob Zeitangaben, Erträge oder Aufwendungen – entscheiden unser aller Handeln. Achten Sie einmal genau auf die Zahlen in den unterschiedlichen Geschichten dieser Ausgabe. Und überschlagen Sie grob, wie viele Minuten und Stunden einzelne Arbeiten in Anspruch nehmen. Sie werden sehen, dass sich Ihr Blick auf die Dinge verändert.

Am Ende des Heftes können Sie nachlesen, dass wir am 1. Juli 2016 unser 131.496stes Jubiläum gefeiert haben – übrigens in Stunden gerechnet.

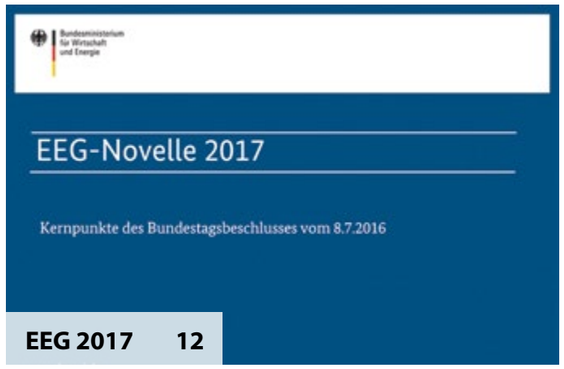
Ob mit oder ohne Zahlenspielerei, wir wünschen Ihnen in jedem Fall viel Spaß bei der Lektüre!

Herzlichst, Ihr

Jens Albartus

Inhalt

Austauschmotoren 10



EEG 2017 12

2 Editorial

5 Impressum

6 Erfolgsgeschichte
Vor 19 Jahren entschlossen sich die drei Landwirte Rolf Adam, Axel Brösche und Gerhard Lutter aus dem niedersächsischen Sachsenhagen-Auhagen, ihre drei kleinen Agrarbetriebe und die dazugehörigen Flächen zu einer Betriebsgemeinschaft zusammenzulegen. Vor zehn Jahren kam dann noch eine gemeinsame Biogasanlage hinzu. In diesem Jahr wurde diese optimiert und fit für die Direktvermarktung gemacht.

10 Austauschmotoren
Frühzeitig sollten sich Betreiber Gedanken machen, wie sie den weiteren Anlagenbetrieb planen und was sie mit ihrem 60.000-bis-80.000-Betriebsstunden-alten BHKW machen möchten. Eine lukrative Möglichkeit ist der Einsatz eines Austauschmotors.

12 EEG 2017
Am 1. Januar 2017 tritt das neue EEG 2017 in Kraft. Was bedeutet diese Novellierung für Bestandsanlagen? Und lohnt es sich zukünftig noch eine Biogasanlage zu errichten? Wir fassen die Eckpunkte der neusten EEG-Novelle zusammen.

14 Brexit
Am 23. Juni 2016 hat die britische Bevölkerung für den Ausstieg aus der EU gestimmt. Wie wird es zukünftig auf der Insel mit Biogas, Landwirtschaft und der Energiebranche weitergehen?

16 Kolumbien setzt auf Biogas
Anfang 2017 wird eine 800-Kilowatt-Anlage in Kolumbien ans Stromnetz gehen. Der Betreiber setzt dabei auf die Kofermentation von Hühnertrockenkot aus der Legehennenhaltung und Brauchwasser.

17 Nordmethan kauft weitere Anlage
Neben vier Biomethanparks und der im Januar 2016 erworbenen Biogasanlage in Falkenhagen, gehört nun auch die 1,8-Megawatt-Anlage im brandenburgischen Jüterbog zum Portfolio der Firmengruppe.

18 Und was machst du?
Hildegard Stottmann ist seit 3,5 Jahren bei WELTEC BIOPOWER im Service Backoffice tätig. Sie kümmert sich von der Angebotserstellung bis hin zur Terminorganisation.

19 WELTEC intern
Ein kurzer Überblick über die internen Aktivitäten der vergangenen Monate.

Impressum

Herausgeber
WELTEC BIOPOWER GmbH
Zum Langenberg 2
49377 Vechta

Tel. 0 44 41 - 99 97 8 - 0
Fax 0 44 41 - 99 97 8 - 8
www.weltec-biopower.de

Redaktion & Gestaltung
Ann Börries
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
S. 4: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, S. 9: Kai Hasse

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

Erfolgsgeschichte 6

Anlagenkauf 17

Betriebsgemeinschaft führt Flexibilität bei ihrer Biogasanlage ein

Synergien schaffen in Sachsenhagen

Bereits vor 19 Jahren entschlossen sich die drei Landwirte Rolf Adam, Axel Brösche und Gerhard Lutter aus dem niedersächsischen Sachsenhagen-Auhagen, ihre drei kleinen Agrarbetriebe und die dazugehörigen Flächen zu einem großen Betrieb zusammenzulegen. Zu diesem Zweck gründeten sie die landwirtschaftliche Betriebsgemeinschaft ABL GbR. Eine der Kernideen der drei Landwirte war dabei das Schaffen von Synergien. Auf der Basis dieses Urgedankens, dass das größere Ganze effizienter ist als die Summe einzelner Teile, hat sich die Betreibergemeinschaft bis zum heutigen Tag erfolgreich entwickelt.

Gute Ergänzung der Betriebsteile

Dass die GbR bis heute erfolgreich wirtschaftet und so manche Veränderungen gut gemeistert hat, ist auf die Größe und Struktur des Unternehmens zurückzuführen. Mit drei Schwerpunkten (Biogas, Pensionstierhaltung und Ackerbau) ist der Betrieb gut aufgestellt. Insgesamt bewirtschaftet die Gemeinschaft 90 Hektar Grünland sowie 380 Hektar Ackerfläche, auf denen vor allem Weizen, Raps und Mais angebaut wird. Die jährlichen 1.500 Tonnen Weizen lagert der Betrieb in einer eigenen Halle ein und vermarktet sie über das Jahr hinweg. Die Standortbedingungen sind dafür ideal: Nur wenige Kilometer entfernt liegt der Mittellandkanal.

Eine der ersten klugen Investitionsentscheidungen, zu denen sich die drei entschlossen, war 1997 die Errichtung eines gemeinsamen Boxenlaufstalls für die Haltung von 120 Milchkühen auf dem Hof von Gerhard Lutter. Aus persönlichen Gründen musste jedoch vor zwei Jahren dieser Betriebszweig schweren Herzens aufgegeben werden. „Aus betriebswirtschaftlicher Perspektive hätte der Moment im Nachhinein aber kaum besser passen können, fiel er doch exakt mit dem Wegfall der Milchquote und damit dem Absacken der Preise zusammen“, berichtet Axel Brösche. Für eine fortgesetzte Verwendung der Stallungen hatten die drei eine gute Idee: Adam, Brösche und Lutter nutzen den Rinderstall fortan dazu 200 Färsen eines fremden Betriebes zu versorgen und aufzuziehen. Dieser neue Betriebszweig hat den wichtigen Nebenaspekt, dass weiterhin Gülle für die eigene Biogasanlage anfällt. Zwar produzieren die Färsen etwas weniger Gülle als zuvor die Milchkühe. Für den Ausgleich der Deckungslücke sorgt jedoch ein Naturalientausch: Seit zwei Jahren liefert ein benachbarter Milchviehbetrieb die fehlende Gülle und erhält dafür im Ausgleich einen Schnitt des Grünlands.

Trotz der Abgabe eines Schnitts, bleibt immer noch mehr für die Biogasanlage übrig. Früher konnte dafür lediglich der vierte und fünfte Schnitt verwendet werden, nun verbleibt noch mehr für Energieerzeugung. Die Grassilage liegt komplett auf dem Betriebsgelände mit dem Stall, der sich etwa zweieinhalb Kilometer von der Biogasanlage entfernt befindet. Dafür liegt der Maissilo komplett bei der Biogasanlage. Im Pendelverkehr wird regelmäßig Maissilage zum Füttern zum Stall gebracht und auf der Rücktour Grassilage für die Biogasanlage mitgenommen.

Naturalientausch optimiert Erntelogistik

Bei den Substraten herrscht aber nicht nur betriebsinterner Pendelverkehr, sondern auch ein reger Handel mit externen Partnern. Die Betriebsgemeinschaft tauscht den Mais nämlich mit anderen Biogasanlagenbetreibern und Landwirten. Bei eigenen Flächen, die dichter an einem fremden Betrieb liegen und fremde Landwirte, die Flächen in Sachsenhagen haben, wechseln die Substrate einfach und unbürokratisch den Besitzer. Verrechnet wird innerhalb dieses nachhaltigen Modells nach Tonnen. Differenzen in den Massenströmen werden einfach per Zahlung beglichen. Bekommt der eine Akteur mehr als er gibt, wird die Mengendifferenz nach Marktpreisen bezahlt. „Das lief bisher immer unkompliziert, reibungslos und fair ab, wahrscheinlich deshalb, weil für beide Parteien der Aufwand und die Kosten der Erntelogistik erheblich gemindert werden und somit eine Win-win-Situation entsteht“, freut sich Rolf Adam.

Neben diesen organisatorisch bedingten Synergien ist der Betrieb aber auch durch seinen Spezialisierungsvorteil bestens aufgestellt. Jeder der drei Betriebsinhaber arbeitet in allen Bereichen mit. Als sie noch Milch erzeugten, wurde der Wochenenddienst abwechselnd eingeteilt. Dennoch hat jeder seinen Schwerpunkt. Entsprechend kümmert sich Axel Brösche vor allem um den Biogasanlagenbetrieb, Rolf Adam nimmt sich schwerpunktmäßig des Ackerbaus an und auf dem Gelände von Gerhard Lutter steht der Boxenlaufstall. Abgesehen von gelegentlicher Mithilfe von Familienangehörigen und Erntehelfern, bewerkstelligen die drei Betriebsinhaber ausgestattet mit Treckern, einem Mähdrescher und einem Güllefass mit Schlitzverteiler die täglichen Arbeiten alleine. Ein Lohnunternehmen übernimmt die Mais- und Grasernte sowie das Güllefahren mit Schleppschlauch.

Mit dem neuen 600 Kilowatt BHKW kann Axel Brösche mit seinen Betriebskollegen nun in die Direktvermarktung einsteigen.

Eigeninitiative belohnt

Ähnlich strukturiert agierte die Betriebsgemeinschaft auch bei den Planungen für die Biogasanlage. Zeitgleich mit den ersten Überlegungen zum Bau nahmen Brösche, Adam und Lutter Kontakt zur örtlichen, 650 Meter entfernten Grundschule und zur Gemeinde auf und fragten, ob dort Interesse an der Anlagenabwärme bestehe. Die Anfrage war prompt von Erfolg gekrönt: Als die Verantwortlichen ihr Interesse signalisierten, die Hälfte der Anlagenabwärme abzunehmen, wurde der Bau der Anlage sofort in Angriff genommen. Immer noch wird die Grundschule mit der Abwärme der Biogasanlage versorgt. Überdies steht während der Sommermonate immer ausreichend überschüssige Wärme für die eigene Getreide- und Brennholztrocknung zur Verfügung.

Auf dem Gelände der Biogasanlage steht ebenfalls die Halle für die Weizeneinlagerung.

Hoher TS-Gehalt vorteilhaft

Und noch ein weiterer Faktor kommt der Wirtschaftlichkeit des Biogasanlagenbetriebs zugute: Brösche, Adam und Lutter häckseln den Mais traditionell mit einer Trockensubstanz von 38 Prozent, also vergleichsweise gut abgereift und trocken. Für die Viehhaltung hat dies einen positiven Nebeneffekt: Die Tiere profitieren davon, weil der Stärkegehalt und damit der Futterwert ab 35 Prozent Trockensubstanz deutlich höher ist als darunter. Dennoch ist die Silagequalität sehr gut. Trotzdem wurde versuchsweise im letzten Jahr Siliermittel benutzt. Das Ergebnis überzeugte noch mehr und so wird 2016 erneut Siliermittel eingesetzt. Wenige Versuche, den Mais mit einem TS-Gehalt von 32 Prozent zu ernten, wurden nicht wiederholt, denn die Nachteile überwogen für diesen Betrieb dabei. Und auch wenn heute nicht

immer alles bis aufs letzte Korn vergoren ist, befürwortet Axel Brösche diesen TS-Gehalt. Denn unter dem Strich muss weniger Mais und somit weniger Gülle eingesetzt werden, um das BHKW in Volllast zu betreiben und den Güllebonus zu erhalten.

Einfache, aber gute Anlagentechnik

Für einen wirtschaftlichen Betrieb sorgt aber neben der Beschaffenheit der Substrate natürlich auch die Technik. „Wir haben viele Erfahrungswerte aus der Stall- und Pumptechnik mit in die Planung der Biogasanlage eingebracht", erklärt Axel Brösche. Bei dem Eintragssystem wird auf robuste, aber effiziente Technik gesetzt. So gelangen die Feststoffe über einen 51 Kubikmeter fassenden Schubbodendosierer und einem nachgeschalteten Flüssig-Eintragssystem, in dem die Mais- und Grassilage mit der Gülle angemaischt werden, in die zwei 1.282 Kubikmeter fassenden Fermenter mit Betondecke. Zur ausreichenden Bevorratung lagert die Gülle in einem 220 Kubikmeter großen Behälter, der im zweiwöchentlichen Turnus mit Gülle aus der Pensionstierhaltung und dem sechs Kilometer entfernten, externen Milchviehbetrieb angefahren und befüllt wird. Der Gärrest wird entweder in einem 3.185 Kubikmeter großen Gärrestlager mit einem nicht gasdichten Dach direkt bei der Anlage gelagert oder zu dem Hof von Gerhard Lutter gebracht, wo aufgrund der ehemaligen Milchviehhaltung noch Lagerkapazitäten vorhanden sind.

Da die Fermenter mit Betondecken ausgestattet sind, ist der Nachgärer mit seinem neuen Doppelmembrandach die einzige Speichermöglichkeit für das Biogas.

Das neue BHKW wurde nicht in das Gebäude eingebaut, sondern als Containerlösung geliefert.

Die Qualität der Maissilage ist einwandfrei, auch wenn der TS-Gehalt bei 38 Prozent liegt.

Mit diesem Anlagenkonzept und der Performance sind die drei Gründer der landwirtschaftlichen Betriebsgemeinschaft seit dem Beginn des Biogasanlagenbetriebs im Jahr 2006 hochzufrieden. „Neben kleinen Ersatzreparaturen hatten wir bislang keine Veranlassung, substanzielle Veränderungen an der Grundausrichtung vorzunehmen", äußert sich Axel Brösche. Aber so ganz ohne Anpassungen geht es dann doch nicht und so entschieden sie sich kürzlich für einen Einstieg in die Direktvermarktung.

Mit Flexprämie zur Anlagenoptimierung

Die Gründe für den Einstieg lagen auf der Hand: Es mussten einige größere Investitionen getätigt werden, um den Grundstock für die nächsten zehn Jahre in der EEG-Vergütung zu legen. Da bot es sich an dafür die Flexibilitätsprämie zu nutzen. Diese errechnet sich aus der installierten Leistung und wird über zehn Jahre ausbezahlt.

Zum einen hat der 537 Kilowatt MWM Motor bereits 81.000 Betriebsstunden auf dem Zähler. Er läuft gut und wurde standardmäßig gewartet, dennoch lässt die Effizienz mit den Jahren nach. Außerdem konnte mit nur einem BHKW kein Gas genutzt werden, wenn mal eine Wartung oder Reparatur anstand. Daran schließt sich auch der zweite Grund für die Direktvermarktung an. Der einzige Gasspeicher bei der Sachsenhagener Biogasanlage ist das Dach des Nachgärers. Dieses hatte mit 700 Kubikmetern aber nur eine geringe Aufnahmekapazität. Oftmals sprang die Fackel an, wenn das BHKW gewartet wurde. Da die Folie des Daches zudem in die Jahre gekommen war, entschloss man sich den Nachgärer mit einem neuen Dach mit 2.200 Kubikmeter Fassungsvolumen von WELTEC BIOPOWER ausrüsten zu lassen. Gleichzeitig installierte WELTEC ein zweites BHKW mit MWM-Motor und einer Leistung von 600 Kilowatt. Um ein teures und aufwendiges Anlagenzertifikat, welches bei einer installierten Leistung über 1 Megawatt benötigt wird, zu vermeiden, ist das alte BHKW fortan auf 390 Kilowatt gedrosselt. Jedoch springt das alte BHKW nur noch bei Spitzenabrufen und bei Wartungen des neuen BHKW an. Das neue BHKW läuft immer zwischen 300 bis 600 Kilowattstunden, zumal die Höchstbemessungsleistung bei 520 Kilowatt liegt.

Dem geplanten Einstieg in die Direktvermarktung sieht das Trio optimistisch und gelassen entgegen. „Die Präqualifikation war erfolgreich, jetzt erfolgt der Schwarm-Test, und dann kann es auch schon losgehen", führt Axel Brösche aus. Die Marktbedingungen dafür schätzt das Trio positiv ein. Erstmal hoffen sie, dass sich die Anzahl der anderen Gaskraftwerke in Deutschland reduziert und sich die Erlöse im Regelenergiebetrieb entsprechend erhöhen. Und wenn man sich die pragmatischen Einschätzungen der drei Betreiber anhört, gewinnt man die Sicherheit, dass ihnen auch dieses organische Wachstum gemeinsam gelingen wird. Wahrscheinlich weil in Sachsenhagen einfach die Mischung und das Miteinander stimmen.

Die Flächen der Betriebsgemeinschaft liegen im Durchschnitt nur 1,5 Kilometer vom Biogasanlagenstandort und der Getreidelagerhalle entfernt.

Ihr Kontakt:
Jens Flerlage
j.flerlage@weltec-biopower.de
0 44 41 - 999 78 - 217

Axel Brösche, Rolf Adam und Mark Lutter nutzen ein eigenes Güllefass mit Schlitztechnik. Damit kann das Grünland auch in trockenen Perioden gedüngt werden.

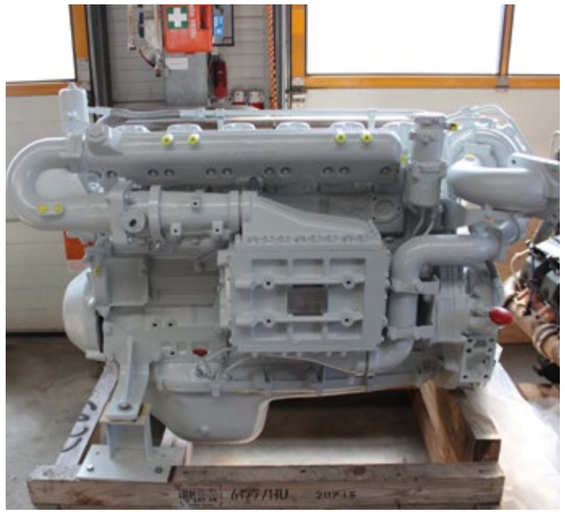
Über den Betrieb

1997 gründeten die drei Landwirte Rolf Adam, Axel Brösche und Gerhard Lutter eine landwirtschaftliche GbR in Sachsenhagen im südwestlichen Niedersachen. Die Schwerpunkte waren ursprünglich Ackerbau und Milchviehwirtschaft. Der Ackerbau besteht aus 380 Hektar Ackerfläche sowie 90 Hektar Grünland. Dabei liegt die durchschnittliche Schlaggröße bei 4,5 Hektar und die Entfernung zum Biogasanlagenstandort liegt bei durchschnittlichen 1,5 Kilometern. Die Betriebsgemeinschaft baut vor allem Weizen, Raps und Mais an. So sieht auch die Anbauverteilung des gesamten Landkreises Schaumburg aus: Auf rund der Hälfte der Flächen in der Region wird Weizen angebaut. Mais macht nur einen Anteil von etwa 13 bis15 Prozent aus. Die Milchviehhaltung wurde bis 2014 mit 120 Holsteiner Kühen betrieben. Seit zwei Jahren stehen nun 200 Färsen eines benachbarten Milchviehbetriebes im Boxenlaufstall.
2006 wurde ein drittes Standbein der Betriebsgemeinschaft gegründet. Zusammen mit einem Ingenieurbüro wurde eine 500 Kilowatt Biogasanlage geplant und gebaut. Die Anlage wird ausschließlich mit Mais, Rindergülle und Grassilage gespeist. 2016 wurde bei der Biogasanlage ein weiteres 600 Kilowatt BHKW sowie ein größeres Gasspeicherdach auf dem Nachgärer durch WELTEC BIOPOWER installiert. Damit ist die Anlage nun fit für die Direktvermarktung.

Gut getauscht ist voll gewonnen

Austauschmotoren als Alternative zur Generalüberholung

Nach rund sechs bis acht Jahren stehen bei Biogasanlagenbetreibern die ersten größeren Erneuerungs- und Erhaltungsinvestitionen an. Frühzeitig sollten sich Betreiber daher Gedanken machen, wie sie den weiteren Anlagenbetrieb planen und was sie mit ihrem 60.000-bis-80.000-Betriebsstunden-alten BHKW machen möchten. Neben der großen Erhaltungsstufenwartung gibt es noch weitere Möglichkeiten. Wenig empfehlenswert ist es den Motor unter Effizienzverlusten weiterlaufen zu lassen bis es zum Ausfall kommt. Stattdessen kann man beispielsweise das alte Aggregat durch ein neues BKHW ersetzen. Dies kommt oftmals dann in Betracht, wenn die Flexprämie noch nicht genutzt wird und man mit einem neuen BHKW mit höherer Leistung in die Direktvermarktung einsteigen kann. Für viele Betreiber ist aber auch eine dritte Alternative lukrativ: Der Austausch des Motors.



WELTEC BIOPOWER hat immer mindestens einen komplett generalüberholten und neu lackierten AT-Motor auf Lager.

Je nach Hersteller, Motorentyp und der bisherigen Pflege wird bei Blockheizkraftwerken nach einer gewissen Zahl geleisteter Betriebsstunden die große Erhaltungsstufenwartung fällig. Für diese Grundüberholung wird normalerweise der Motor ausgebaut, überarbeitet und wieder eingebaut. Das bedeutet einen mehrwöchigen Betriebsausfall, der hohe Kosten und Erlösverluste mit sich bringt. Nicht selten verlängert sich die Ausfallzeit noch dadurch, dass bei der Überarbeitung des Motors weitere Schäden zutage treten und somit ungeplante Arbeiten und Kosten anfallen. Alternativ könnte in diesem Zuge auch ein neuer Motor eingebaut werden. Das würde die Stillstandzeit deutlich reduzieren, doch in der Anschaffung ist ein neuer Motor deutlich teurer.

Nicht zuletzt wegen dieser Umstände und insbesondere der betriebswirtschaftlichen Nachteile ziehen immer mehr Biogasanlagenbetreiber den schnellen und unkomplizierten Ersatz des alten Motors durch einen gebrauchten Austauschmotor (AT-Motor) in Betracht. Ein gebrauchter Austauschmotor kostet weniger als ein neuer Motor. Und doch ist diese Variante kein Kompromiss in punkto Qualität und Zuverlässigkeit. Denn bei den Austauschmotoren handelt es sich um komplett generalüberholte Produkte. Lediglich der Motorblock ist zuvor bereits in Betrieb gewesen, wird aber vor dem Einbau mit Hilfe modernster Methoden auf potenzielle Schäden wie Haarrisse durchgeprüft und zudem neu lackiert. Alle beweglichen Verschleißteile im Inneren des Motors werden gegen neue Teile ausgetauscht. Dadurch erhält der Motor seinen ursprünglichen Wirkungsgrad zurück und gleicht in Bezug auf seine Leistungsdaten einem fabrikneuen Motor. Des Weiteren sind im Austauschaggregat Turbolader, Gemischkühler und ein Software-Upgrade enthalten. Die Peripherie-Teile wie Lüfter, Wasser- und Ölpumpe werden allesamt durchgecheckt und bei Bedarf ausgetauscht. Um seinen alten Motor muss sich der Betreiber nicht kümmern: Er wird von WELTEC BIOPOWER als Pfandwert in Zahlung genommen, komplett instand gesetzt und bei passender Gelegenheit an anderer Stelle als AT-Motor eingesetzt.

Die Leistungen von WELTEC BIOPOWER

WELTEC BIOPOWER bietet einen umfangreichen Service rund um das BHKW an. Neben Wartungen und Reparaturen aller gängigen Fabrikate, schwerpunktmäßig jedoch auf die Produkte aus dem Hause MAN, MWM, Jenbacher und Liebherr, bietet das Unternehmen auch den Austausch von Motoren an. WELTEC BIOPOWER hat immer einen gängigen Austauschmotor auf Lager und kann daher innerhalb kürzester Zeit ein neuwertiges Aggregat einsetzen. Somit fallen die Stillstandzeiten vergleichsweise kurz aus. Im Durchschnitt beansprucht der gesamte Einbau bei WELTEC BIOPOWER zwei Tage.

Bei der Sachmängelhaftung gibt es keine Abstriche gegenüber Neuprodukten: Die Abnehmer eines Austauschmotors von WELTEC BIOPOWER genießen den üblichen, vollen Gewährleistungsumfang. WELTEC BIOPOWER gewährt auf die Austauschmotoren eine Garantie von zwei Jahren oder 15.999 Betriebsstunden. Der Biogasanlagenhersteller greift dabei auf ein großes Netzwerk firmeneigener und externer Fachleute zurück, sodass die Überarbeitung der Motoren immer von erfahrenen Spezialisten durchgeführt wird.

Auch die rechtliche Seite des Austauschmotorengeschäfts ist unkompliziert. Da der Generator, an dem der EEG-Status hängt, unberührt bleibt, ist in diesem Bereich nichts zu beachten. Über den Motortausch muss lediglich eine Dokumentation angefertigt werden. Befindet sich der Betreiber in der Direktvermarktung, sollte er seinen Vermarkter über die Dauer des voraussichtlichen Stillstands während des Einbaus informieren.

Und beim Einbau zählt jede Minute. Denn jede Minute Betriebsausfall kostet bares Geld. Daher sollte der Austausch eines Motors unbedingt mit ausreichend zeitlichem Vorlauf überlegt und geplant werden. Obwohl WELTEC immer mindestens einen gängigen Austauschmotor im Lager für Notfälle vorrätig hat, benötigt der Anlagenbauer eine gewisse Vorlaufzeit. AT-Motoren sind begehrt und möglicherweise kann es zu einer Wartezeit bei der Beschaffung des passenden Gebrauchtmotors kommen.

Fazit

Unter gewissen Voraussetzungen ist ein Austauschmotor für viele Anlagenbetreiber eine echte Alternative zu den anderen Möglichkeiten. Aufgrund der wirtschaftlichen Vorteile lohnt es sich einen AT-Motor in Erwägung zu ziehen und sich frühzeitig darüber zu informieren.

Ihr Kontakt:
Manfred Döding
m.doeding@weltec-biopower.de
0 44 41 - 999 78 - 215

Licht und Schatten der Reform

Kurz vor der Sommerpause der Parlamentarier wurde die fünfte Überarbeitung des Erneuerbaren Energien Gesetzes (EEG) beschlossen. Lautete der Arbeitstitel über Monate „EEG 2016“, wurde es nun unbenannt in das „EEG 2017“, da es erst am 1. Januar 2017 in Kraft tritt. Was bedeutet diese Novellierung für Bestandsanlagen? Und lohnt es sich zukünftig noch eine Biogasanlage zu errichten? In dem folgenden Artikel fassen wir die Eckpunkte der neusten EEG-Novelle zusammen und informieren über Chancen und Risiken.

Der Leitgedanke der Regierung ist es „kosteneffizient den kontinuierlichen, kontrollierten Ausbau“ von erneuerbaren Energien zu fördern. Derzeit macht der Anteil von Strom aus regenerativen Quellen in Deutschland rund 33 Prozent aus. Bis zum Jahr 2025 soll der Anteil auf 45 Prozent gesteigert werden. Um dies zu erreichen, sollen Biogasanlagen ihre Leistung zukünftig flexibel anbieten. Diese Flexibilität wird in der Novelle als kosteneffizient beschrieben. Unter anderem erhalten Biogasanlagen im EEG 2017 daher auch nur für die Hälfte der Stunden eines Jahres eine Förderung. Dies soll als Anreiz dienen, bedarfsgerecht zu produzieren und als Reserve für Wind- und Sonnenenergie zum Einsatz zu kommen. Ein weiteres Ziel ist es, dass die Akteursvielfalt erhalten bleiben soll und der Ausbaukorridor eingehalten wird. Entsprechend ist das Hauptmerkmal des EEG 2017 die wettbewerbliche Vergütung, das sogenannte Ausschreibungsmodell, für alle erneuerbaren Energien. Nach langen Diskussionen wurde dieses Vergütungsmodell nun auch für Biomasseanlagen eingeführt.

Wie funktioniert das Ausschreibungsverfahren?

Eine genaue Definition der Ausschreibungen liegt noch nicht vor. Das Ausschreibungsverfahren für Biomasseanlagen wird sich aber vermutlich an dem Verfahren für Solaranlagen orientieren. Dort findet drei Mal im Jahr ein Bieterverfahren statt. Zu diesen Terminen können Gebote unter Angabe des Gebotswertes und der Gebotsmenge mit allen erforderlichen Unterlagen bei der Bundesnetzagentur eingereicht werden. Für jedes abgegebene Gebot ist eine Gebühr zu entrichten. Zudem muss ein bestimmter Sicherheitswert pro Kilowatt bezahlt werden. Die Gebote, die die Voraussetzungen erfüllen, erhalten einen Zuschlag, sofern die Summe der in den Geboten genannten installierten Leistung das insgesamt ausgeschriebene Volumen nicht übersteigt. Dabei gilt, dass die günstigsten Gebote zuerst den Zuschlag erhalten.

Der Bau von Neuanlagen wird auch in dem EEG 2017 nicht in den Vordergrund gestellt.

Für Biomasseanlagen wird es vermutlich nur eine Ausschreibungsrunde pro Jahr geben. Dabei wird nicht nach Anlagenkonzept (Leistung, Substrateinsatz etc.) unterschieden. Die finanzielle Sicherheit wird bei 60€/kW liegen. Diese Sicherheit wird bei rechtzeitiger Inbetriebnahme wieder rückerstattet.

Ebenso festgelegt wurden bereits die Höchstgebote und der Ausbaukorridor für Biomasseanlagen. In den Jahren 2017 bis 2019 liegt der Ausbaukorridor bei 150 Megawatt brutto pro Jahr. In den Jahren 2020 bis 2022 wird der Wert auf 200 Megawatt pro Jahr angehoben. Das in einem Jahr nicht vergebene Volumen wird im nächsten Jahr erneut ausgeschrieben.

Perspektiven für Bestandsanlagen

Bestehende Biogasanlagen erhalten eine Perspektive für die Zeit nach ihrer regulären EEG-Vergütung. In das Ausschreibungsmodell des EEG 2017 können alle Biogasanlagen wechseln - unabhängig von Größe und Substrateinsatz. Jedoch müssen einige Punkte beachtet werden: So müssen Bestandsanlagen, die an den Ausschreibungen teilnehmen möchten, bei der Gebotsabgabe eine Genehmigung für weitere elf Jahre nachweisen. Gleichzeitig muss die Anlage mindestens zwölf Jahre in Betrieb sein. Wenn man vor Ende der 20-jährigen Laufzeit wechselt, führt dies zum Verlust von Vergütungsjahren. Nach dem Zuschlag hat man maximal 36 Monate Zeit, um in das EEG 2017 zu wechseln. Das bedeutet, dass eine jetzt 17 Jahre alte Anlage, die den Zuschlag erhalten hat, die gesamten 20 Jahre der alten EEG-Vergütung nutzen kann und erst danach in das EEG 2017 gehen muss. Die Laufzeit im EEG 2017 beträgt immer 10 Jahre, unabhängig ob die Anlage vorher 12 oder 20 Jahre in Betrieb war.

Des Weiteren müssen die Anlagen an die Vorgaben des EEG 2017 angepasst werden, da sie im Ausschreibungsverfahren wie neu in Betrieb genommen gelten. Das bedeutet beispielsweise eine flexible Fahrweise, ein gasdichtes Gärrestlager, eine Mindest-Gesamtverweilzeit des Gärsubstrats in Fermenter und Lagerbehälter von 150 Tagen und dass maximal 50 Prozent des Inputmaterials aus Mais und Getreidekorn bestehen darf. Für Anlagen, die ab 2019 in das EEG 2017 wechseln gilt ein noch niedrigerer Maisdeckel. Außerdem besteht die Pflicht zur „Volleinspeisung“. Das bedeutet, dass der gesamte Strom eingespeist werden muss - mit Ausnahme des Eigenstrombedarfs der Biogasanlage. Spätestens beim Wechsel muss ein Umweltgutachter bescheinigen, dass die technische Eignung für einen flexiblen Anlagenbetrieb besteht. Ansonsten wird schrittweise die hinterlegte Sicherheit einbehalten.

Als Vergütung erhalten bestehende Biomasseanlagen über 150 Kilowatt maximal 16,9ct/kWh. Dabei muss beachtet werden, dass dies der Höchstgebotspreis ist, der einer jährlichen Degression von einem Prozent unterliegt. Bei dem Ausschreibungsverfahren erhalten jedoch die Gebote mit den niedrigsten Gebotswerten zuerst den Zuschlag, bis das Volumen der jeweiligen Ausschreibungsrunde erreicht ist. Sonderregelungen gelten für Abfallanlagen und Anlagen unter 150 Kilowatt installierter Leistung. Für Altanlagen bis 150 Kilowatt gibt es ein leicht abweichendes Zuschlagsverfahren, um die Teilnahme an Ausschreibungen zu erleichtern. Zudem erhalten diese Anlagen immer den Höchstgebotpreis der jeweiligen Ausschreibungsrunde. Darüber hinaus ist die Vergütung bei Bestandsanlagen generell begrenzt auf den durchschnittlich anzulegenden Wert der drei Kalenderjahre vor der Ausschreibung. Positiv ist zu werten, dass die Flexprämie mit 40€ pro installiertem Kilowatt bestehen bleibt und nun auch für Anlagen unter 100 Kilowatt gilt.

Altanlagen erhalten eine Perspektive für die Zeit nach der EEG-Vergütung. Dabei werden alternative Substrate immer wichtiger.

Möglichkeiten für Neuanlagen

Die Vorgaben des EEG 2017 sind für Alt- und Neuanlagen gleich. Das bedeutet, dass auch Neuanlagen flexibel gefahren werden, den Maisdeckel und die weiteren Vorgaben einhalten müssen. Im Unterschied zu den Bestandsanlagen gilt das System der wettbewerblichen Vergütung bei neuen Biomasseanlagen erst ab 150 Kilowatt. Das Höchstgebot liegt mit 14,88ct/kWh allerdings unter dem von Altanlagen. Neuanlagen bis zu einer installierten Leistung von 150 Kilowatt dürfen nicht an den Ausschreibungen teilnehmen und erhalten 13,32ct/kWh. Ausgenommen davon sind Bioabfallvergärungsanlagen und Güllekleinanlagen. Für Gülleanlagen gelten unverändert die Inhalte des EEG 2014 (23,14ct/kWh für Anlagen bis 75 Kilowatt installierter Leistung). Alle Neuanlagen müssen eine BImSch-Genehmigung haben. Ein weiterer Unterschied zu Altanlagen ist der Zeitraum, in dem neue Biogasanlagen in Betrieb gehen müssen. Diese haben ab Zuschlag nur 24 Monate Zeit.

Für Neuanlagen gibt es zudem eine Übergangsregel: Anlagen, die bis Ende 2016 genehmigt werden und in 2017 oder 2018 in Betrieb gehen, erhalten noch die festgelegte Vergütung des EEG 2014.

Fazit

Als großer Gewinn des EEG 2017 kann das Ausschreibungsmodell für Neu- und Bestandsanlagen gewertet werden, auch wenn dieses in den Details noch ausbaufähig ist. Damit wird Bestandsanlagen eine Perspektive geboten. Das Höchstgebot ist mit 16,9ct/kWh jedoch sehr niedrig. Ohne ein schlüssiges Gesamtkonzept und eine weitere Einnahmequelle, wie der Nutzung von Wärme oder der Vermarktung von Gärresten, wird die Weiterführung des Betriebes schwierig. Betreiber sollten daher schon jetzt Überlegungen für die Zeit nach der 20-jährigen EEG-Vergütung tätigen und ihre Anlagen schrittweise für die Zukunft umrüsten. Neuanlagen werden es mit maximal 14,88ct/kWh ebenso schwer haben, wenn nicht auf günstige Substrate und ein gutes Konzept zurückgegriffen werden kann.

Neben den Höchstgeboten müssen auch die Ausbauziele zukünftig nach oben korrigiert werden. Bis 2025 soll regenerativ produzierter Strom 45 Prozent des gesamten Strombedarfs ausmachen. Dies wird mit einem jährlichen Bruttozubau von 150 bzw. 200 Megawatt – wo Bestandsanlagen wieder mit reinfallen – nicht zu erreichen sein. Sollte der Ausbaukorridor mittelfristig nicht angepasst werden, wird es zudem in einigen Jahren schwierig, dass alle an den Ausschreibungen teilnehmenden Anlagen auch einen Zuschlag erhalten, da der Wert sowohl für Neu- als auch Altanlagen aus dem gesamten Bereich „Biomasse“ gilt.

Ihr Kontakt:
Norddeutschland
Hendrik von Buchholz
h.buchholz@weltec-biopower.de
0 44 41 - 999 78 - 221

Westdeutschland
Bernd Thünemann
b.thuenemann@weltec-biopower.de
0 25 57 - 41 69 755

Ostdeutschland
Jens Flerlage
j.flerlage@weltec-biopower.de
0 44 41 - 999 78 - 217

Süddeutschland
Klaus Ascher
k.ascher@weltec-biopower.net
0 73 33 - 95 41 22

Auswirkungen des Brexit

Am 23. Juni 2016 haben 51,9 Prozent der britischen Bevölkerung in einem Referendum für den Ausstieg aus der Europäischen Union gestimmt. Seitdem wird in allen Branchen diskutiert, spekuliert und analysiert welche Folgen der Brexit für Deutschland hat. Nach dem Einbruch der deutschen Biogasbranche mit dem EEG 2012 ist Großbritannien ein wichtiger Markt für deutsche Biogasfirmen geworden. Nun stellen sich die Branchenvertreter die Frage: Wie wird es zukünftig auf der Insel mit Biogas, Landwirtschaft und der Energiebranche weitergehen?

Die ersten Auswirkungen zeigten sich bereits direkt nach dem Referendum. Das britische Pfund verlor massiv an Wert und fiel auf den niedrigsten Kurs seit 31 Jahren. Auch der Euro verlor leicht an Wert und die deutsche Börse reagierte mit dem stärksten Aktienrutsch seit 2008. Diese negativen Effekte spiegeln die Unsicherheit in der Gesamtwirtschaft wider. Auf der ADBA Show, der englischen Biogas-Fachverbandsmesse, die Anfang Juli in Birmingham stattfand, konnte man die Unsicherheit geradezu spüren. Allen Beteiligten ist klar: Aktuell weiß noch niemand genau in welcher Form es mit dem Vereinigten Königreich im Gesamten weitergeht. Entsprechend verhalten ist die Stimmung.

Verschiedene Analysen zeigen unterschiedlich starke Auswirkungen abhängig davon, ob Großbritannien im EU-Binnenmarkt verbleibt oder nicht. Als Optionen stehen entweder ein Verbleib in dem Europäischen Wirtschaftsraum (EWR), in dem sich auch die Nicht-EU-Mitglieder Norwegen, Island und Liechtenstein wiederfinden. Oder aber London folgt dem Schweizer Modell und handelt ein eigenes Freihandelsabkommen mit Brüssel aus. Vielerorts erhofft man sich, dass Großbritannien im EU-Binnenmarkt verbleibt. Nicht zuletzt, weil dadurch die Austrittsverhandlungen einfacher und schneller erfolgen. Unabhängig vom Ausgang gelten für Großbritannien nach den EU-Austrittsregelungen noch zwei Jahre nach der offiziellen Austrittsstellung die vertraglichen EU-Verpflichtungen.

Auswirkungen in der Energiewirtschaft

Experten sehen die Auswirkungen in der Energie- und Umweltbranche weniger gravierend als in anderen Bereichen an, da die EU und Großbritannien bislang weitestgehend in ihrer Energie- und Umweltpolitik übereinstimmten. Zudem haben die englischen Verhandlungspartner die Ergebnisse der Pariser Klimakonferenz im vergangenen Winter maßgeblich mitgestaltet. Bereits seit 1998 verfolgt das Vereinigte Königreich eigene klimapolitische Ziele, die über die EU-Beschlüsse hinausgehen. So liegen die Briten etwa im Bereich der Verringerung der Kohlenstoffemissionen weit über den EU-Zielen. Auch wird es als wahrscheinlich erachtet, dass London am Ausstieg aus der Kohleenergie bis 2025 festhalten wird.

Dennoch ist nicht alles Gold was glänzt. Die britischen Klimaziele sind langfristig teuer und nicht nachhaltig. Statt sich ohne Wenn und Aber zu erneuerbaren Energien zu bekennen und die Energieeffizienz zu forcieren, setzen die Briten in Zukunft weiterhin auf Atomkraft. Planungen für neue Atomkraftwerke existieren bereits, diese werden sich durch den Brexit allerdings erstmal verzögern. Nach den Jahren starker Förderungen für Biogas, Solar und Wind unterliegen die Förderungen seit längerem einer Degression. Für die britischen Verbraucher werden die Energiepreise, die rund ein Drittel günstiger sind als in Deutschland, auch nach dem vollzogenen Brexit vermutlich stabil bleiben.

Negativ wird sich der Brexit jedoch auf die Recycling-Quote in Großbritannien auswirken. Formal ist das Vereinigte Königreich nach dem Ausstieg frei von jeglichen EU-Verpflichtungen, wie zum Beispiel den 2020-Klimazielen. Das wird sich voraussichtlich auch in der Abfall- Recycling-Quote widerspiegeln. Bereits jetzt liegt diese auf der Insel nur bei 40 Prozent und für die Erreichung dieses Wertes hat die EU Großbritannien bereits stark angeschoben. Eine Steigerung auf die ursprünglich vereinbarten 65 Prozent im Jahr 2030 wird ohne den Druck und die Förderungen aus Brüssel wohl nicht so leicht erreicht werden. Auch die hohen Umwelt- und Wasserschutz-Standards in der Industrie könnten ins Wanken geraten. Der europäische Rechtsrahmen hat die britische Industrie in diesem Bereich deutlich geprägt. Jetzt werden jedoch erste Stimmen laut, dass die Briten die Standards lockern könnten, um die Wirtschaft finanziell zu entlasten.

Einbußen in der Landwirtschaft

Großbritannien ist ein wichtiges Exportland für Deutschland im Agrar- und Nahrungsmittelbereich. Mit 3,4 Milliarden Euro ist das Vereinigte Königreich sogar der größte Nettoabnehmer für deutsche Agrarprodukte. Vor allem Fleisch, Backwaren, Milchprodukte sowie Obst und Gemüse werden auf die Insel geliefert. Großbritannien importiert rund 40 Prozent seines Fleischbedarfs. Besonders Schweinefleisch ist ein wichtiges Importgut. Durch den EU-Ausstieg werden die Exportpreise steigen und damit die Wettbewerbsfähigkeit sowie die Absatzmöglichkeiten für deutsche Nahrungsmittelproduzenten geringer werden. Dennoch wird vermutet, dass sich der Brexit beim Export von unverarbeiteten Agrarprodukten nur geringfügig bemerkbar machen wird, sehr viel deutlicher aber bei verarbeiteten Nahrungsmitteln. In diesem Bereich wird ein Rückgang um 30 Prozent erwartet. Aber auch die britischen Landwirte sind vom Ausstieg betroffen: Durch den Wegfall europäischer Agrarförderprogramme und den Zollschutz für Agrarprodukte werden vor allem die britischen Schweine- und Geflügelhalter den Ausstieg zu spüren bekommen.

Die Briten werden es aber auch in der Agrar-Industrie merken. Schon vor dem Referendum drohten einige Konzerne die Insel mit ihren Produktionsstätten oder ihrem europäischen Hauptsitz zu verlassen. Nun hat unter anderem der Landmaschinenhersteller AGCO angekündigt aufs europäische Festland zu ziehen und damit seinen Standort in Conventry bei Birmingham um 50 Prozent zu verkleinern. Diese Entscheidung bedeutet nicht nur der Verlust von 250 Arbeitsplätzen, sondern auch eine deutliche Minderung der Steuereinnahmen.

Fragezeichen in der Biogasbranche

Bereits im vergangenen Jahr hat die britische Regierung Einschnitte im Biogas-Sektor vorgenommen. Diese Veränderungen machten sich unter anderem durch die Senkung des Einspeisetarifs und die Einschränkung der Planungssicherheit bemerkbar. Einige dieser Maßnahmen wurde mittlerweile wieder leicht revidiert. Die Degression in den Vergütungssätzen blieb jedoch bestehen und damit auch die Unsicherheit. Die Biogas- und Recycling- Branchenverbände in Großbritannien analysieren derzeit die Auswirkungen der verschiedenen Austrittsszenarien auf die Biogasbranche. Letztendlich besteht ein potenzielles Risiko für diese Branche, da sie noch jung ist und von den EU-Zielen profitiert hat. Anders als in Deutschland sind von den rund 320 Biogasanlagen in Großbritannien rund ein Drittel Abfallanlagen und die restlichen werden mit nachwachsenden und landwirtschaftlichen Rohstoffen gefüttert. Die letzten Jahre haben bereits gezeigt, dass sowohl ökonomisch als auch ökologisch noch großes Potential in der Vergärung von Bioabfällen, Speise- und organischen Produktionsresten besteht. Auch wenn der Druck der EU bezüglich der Recycling-Quote London nicht mehr erreichen sollte, wird es sich Großbritannien langfristig nicht erlauben können, auf die energetische Verwertung dieser Reststoffe zu verzichten. Ungewiss ist auch, wie sich Investoren verhalten werden. Viele Biogasanlagen in Großbritannien werden mit Fremdbeteiligungen finanziert. Auch hier sind die Verbände nun gefordert für Sicherheit zu sorgen.

Fazit

Die kommenden Monate der Austrittsverhandlungen werden zeigen, welches Austrittsmodell gewählt wird und wie sich die britische Regierung entsprechend ausrichtet. Erst dann lässt sich exakt abschätzen, welche Szenarien eintreten werden. Aber schon heute ist gewiss, dass die britische Wirtschaft durch den Brexit geschwächt wird und mit höheren Verbraucherpreisen in vielen Bereichen auf der Insel zu rechnen ist. Auch die EU-Länder sind alle auf irgendeiner Weise in unterschiedlichem Ausmaß betroffen. Es müssen nun weitsichtige Handelsabkommen verhandelt werden, damit der so wichtige Export von deutschen Agrarprodukten nicht einbricht.

In der britischen Industrie wird bereits dazu aufgerufen, dass die unterschiedlichen Branchen stärker zusammenarbeiten und -kämpfen sollten, um Einfluss auf die Handelsabkommen zu nehmen. Andere Unternehmen, wie der Energiekonzern Suez, nehmen die Herausforderung mit eigenem Kampfgeist an und betrachten den Brexit als Chance für technische Innovationen und ökonomische Lösungen.
Für den Bereich Biogas gibt es nicht zuletzt den Hoffnungsschimmer, dass sich Großbritannien auch weiterhin für den Klimaschutz einsetzt.

WELTEC BIOPOWER in Großbritannien

WELTEC BIOPOWER ist mit einer eigenen britischen Gesellschaft in Großbritannien vertreten und wird daran auch festhalten. Der Sitz des Unternehmens ist in Stoneleigh bei Birmingham. Bereits im Jahr 2006 konnte WELTEC zwei Biogasanlagen in Schottland und England bauen. Diese Anlagen gehören zu den 15 ersten Biogasanlagen überhaupt in Großbritannien. Die Nähe zum Kunden durch englische Vertriebs- und Servicemitarbeiter zahlt sich aus – mittlerweile laufen in Großbritannien 16 Anlagen von WELTEC BIOPOWER.

Erst kürzlich konnte WELTEC Abschlüsse für drei weitere Neuanlagen sowie eine Anlagenerweiterung in Nordirland und England vermelden. Bei diesen Anlagen handelt es sich um landwirtschaftliche 500 Kilowatt Projekte, von denen zwei schon bald in Betrieb genommen werden.

Südamerikanischer Eierproduzent investiert in Biogasanlage

WELTEC BIOPOWER wird in Kürze mit dem Bau einer Biogasanlage für den größten Eierproduzenten Kolumbiens beginnen. Bereits Anfang 2017 wird die 800-Kilowatt-Anlage ans Stromnetz gehen. Der Betreiber Incubadora Santander, der täglich rund 3,5 Millionen Eier erzeugt, setzt beim Substrateintrag auf die Kofermentation von Hühnertrockenkot aus der Legehennenhaltung und Brauchwasser aus dem Produktionsprozess.

Seitdem die kolumbianische Regierung die Erzeugung erneuerbarer Energien unterstützt, entdeckt speziell die Agrarindustrie ihr großes Biomassepotenzial. Bislang wurde nur wenig davon in grüne Energie umgewandelt. Diese Rahmenbedingungen haben auch den Eierproduzenten Incubadora Santander veranlasst auf Energieerzeugung mittels Biomasse zu setzen. Der Betrieb, der nahe der westkolumbianischen Provinz Cauca mehrere Geflügelfarmen betreibt, vermarktet seine Eier unter dem Markennamen Kikes in 14 Städten in Kolumbien.

Im Prozess fällt ein großes Volumen an Hühnertrockenkot und Brauchwasser an, mit dem sich die 800-Kilowatt-Biogasanlage von WELTEC BIOPOWER ohne den Zukauf weiterer Substrate betreiben lässt. Die Substrate werden in einem Sedimentationsbecken vorbehandelt. Dort setzt sich der Kot von Sand und Kalk ab und wird über das 1.076 Kubikmeter große Vorlager in den 4.903 Kubikmeter fassenden Edelstahl-Fermenter gepumpt. Durch die Kofermentation erreicht der Gärrest einen hohen Düngewert, sodass er als Gülle effizient in den landwirtschaftlichen Stoffkreislauf des Betriebs zurückgeführt und für den eigenen Ackerbau verwendet werden kann.

Die Wahl des Betreibers Juan Felipe Montoya Muñoz fiel nicht zuletzt wegen der hohen Qualitätsanforderungen, die in der Agrar- und Lebensmittel-Industrie Südamerikas vorherrschen, auf den niedersächsischen Biogasanlagenhersteller WELTEC. Auch aus Gründen der Hygiene bevorzugt das Unternehmen das hochwertige Material Edelstahl für den Bau der Vorlager- und Gärbehälter.

Neben der hohen Qualität und dem flexiblen Substrateintrag liegt ein weiterer Vorteil des Werkstoffs in der kompakten Lieferung und der schnellen Montage. Die Anlagenmodule, wie das betriebsbereite BHKW, die vorinstallierte Pump- und Steuerungstechnik sowie die Edelstahlplatten für den Behälterbau gelangen in Seecontainern von Deutschland über den Panamakanal an den Anlagenstandort. Die 80 Kilometer lange Wasserstraße verkürzt den Seeweg von der Ost- zur Pazifikküste um mehrere tausend Kilometer. Mit der WELTEC-Biogasanlage, die so ab Anfang 2017 Strom und Prozesswärme liefern wird, ist Incubadora Santander für seine Expansionspläne jedenfalls bestens gerüstet.

Das Unternehmen produziert täglich 3,5 Millionen Eier und baut nun eine Biogasanlage für Kofermentation des Hühnerkots.

Der seit über 50 Jahren bestehende Betrieb hat sich einem starken internationalen Wachstum verschrieben. „Ein wichtiger Bestandteil unserer Strategie ist es die Marke Kikes auch durch Direktinvestitionen und strategische Allianzen weltweit zu etablieren. So werden wir unsere Produktion in den nächsten Jahren auf täglich zehn Millionen Eier steigern", unterstreicht Montoya Muñoz, der das Unternehmen in dritter Generation führt.

Der Auftraggeber denkt in jeder Beziehung international und so hat ihn das hohe Maß an Auslandserfahrung beeindruckt über das WELTEC BIOPOWER verfügt. Dies hat der deutsche Anlagenhersteller bereits durch den Bau großer Biomethan-Parks und Biogasanlagen für verschiedene Kunden aus der Abfall- und Lebensmittelindustrie sowie der Agrar- und Abwasserbranche unter Beweis gestellt. Davon hat sich der kolumbianische Betreiber im Vorfeld seiner Entscheidung auf einer Reise durch Deutschland an verschiedenen Anlagenstandorten überzeugt.

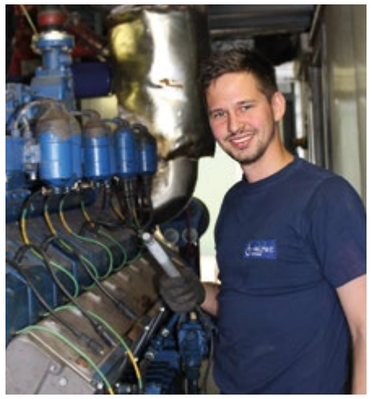
Mit derart ausgereifter Technologie dürfte gelingen, was die kolumbianische Regierung anstrebt: Den Anteil der erneuerbaren Energien im Stromnetz bis 2020 auf 6,5 Prozent zu erhöhen. Gerade die Agrarindustrie Kolumbiens erzeugt große Mengen an Neben- und Abfallprodukten, die zur Energiegewinnung eingesetzt werden können. Das Energiepotenzial für Biomasse wird auf jährlich 16 GWh geschätzt. Bislang werden diese fast ausschließlich für die Herstellung von Biodiesel und Ethanol genutzt, doch das wird sich in naher Zukunft mit Sicherheit ändern.

Nordmethan erweitert Portfolio um Biogasanlage in Jüterbog

Die Nordmethan GmbH, ein Unternehmen der WELTEC-Gruppe, hat im Juni eine weitere Biogasanlage in Rahmen eines Asset Deals übernommen. Neben vier Biomethanparks und der im Januar 2016 erworbenen Biogasanlage in Falkenhagen, gehört nun auch die 1,8-Megawatt-Anlage im brandenburgischen Jüterbog zum Portfolio der Firmengruppe.

Die Anlage Jüterbog im Landkreis Teltow-Fläming wurde im November 2008 in Betrieb genommen und verfügt über eine elektrische Leistung von 1,8 Megawatt. Auf dem rund sechs Hektar großen Areal stehen ein Güllevorlager, drei Fermenter, zwei Nachgärer und vier Gärrestlager. Als Substrate werden ausschließlich nachwachsende Rohstoffe und landwirtschaftliche Reststoffe aus der nahen Umgebung genutzt. Die Nordmethan wird diese Lieferkontrakte auch zukünftig aufrechterhalten. „Die Partnerschaft zu den regionalen Landwirten ist uns sehr wichtig. Auch an unseren anderen Standorten zeigt sich, dass dies ein Erfolgsfaktor ist", erklärt Jens Albartus, Geschäftsführer der Nordmethan GmbH.

Ebenso die drei Mitarbeiter, die die Anlage seit der Inbetriebnahme technisch betreuen, werden von der Nordmethan übernommen. „Die Biogasanlage wurde in der Vergangenheit gut geführt. Wir bringen nun unsere langjährige Erfahrung und unser ganzes Wissen ein, um die Anlage in Zukunft noch effizienter zu betreiben", skizziert Albartus die Zukunftspläne. Zudem gibt es bereits Überlegungen für einen Ausbau des Wärmenetzes. Bislang werden nur rund 60 Prozent der nutzbaren Wärme für den eigenen Bedarf und das örtliche Fernwärmenetz verwendet. Um die thermische Leistung der Anlage komplett auszuschöpfen, soll eine Klärschlammtrocknung auf dem Betriebsgelände installiert werden.



Einer der drei Motoren wurde generalüberholt und läuft nun wieder auf Volllast.

Mit dem Kauf der Anlage in Jüterbog produziert die Nordmethan nun an bundesweit sechs Standorten etwa 82,5 Millionen Kubikmeter Biogas pro Jahr. Rund 80 Prozent davon werden zu Biomethan veredelt und in das Erdgasnetz eingespeist. Das restliche Biogas wird direkt vor Ort an den jeweiligen Produktionsstandorten in Blockheizkraftwerken (BKHW) genutzt, um Strom und Wärme zu gewinnen.

www.nordmethan.de

Über das Unternehmen

Seit 2008 plant, entwickelt und betreibt die Nordmethan GmbH Energieanlagen zur Gewinnung und Nutzung von Biomethan. An vier eigenen Standorten erzeugen die hochentwickelten Anlagen jährlich 27,8 Millionen Normkubikmeter Biomethan in Erdgas-Qualität. Dieses wird ins öffentliche Gasnetz eingespeist und ist dadurch bundesweit verfügbar. Seit 2016 gehören auch zwei Biogasverstromungsanlagen zum Portfolio.

Mit dem Biomethan versorgt die Nordmethan seine Kunden mit Strom und Wärme. 16 dezentrale Blockheizkraftwerke generieren für Kommunen und klein- und mittelständische Unternehmen, etwa aus dem Garten- und Wohnungsbau sowie dem Gesundheitswesen, insgesamt eine thermische Leistung von 8,6 Megawatt. Die Kunden profitieren dabei von günstigen Energiepreisen ohne Risiko, da die Nordmethan die Kosten für Errichtung, Betrieb und Instandhaltung der BHKW übernimmt.

Und was machst du?

Hildegard Stottmann (oder auch Hilde, wie sie alle nennen) ist seit 3,5 Jahren bei WELTEC BIOPOWER im Service Backoffice tätig. Das Aufgabenfeld der gelernten mathematisch-technischen Assistentin ist breit gefächert: Von der Angebotserstellung bis hin zur Terminorganisation kümmert sich Hilde um alle Schritte in der Service-Abteilung und sorgt nebenbei immer für gute Laune im Team.

Wie bist du zu WELTEC gekommen?
Mein beruflicher Lebenslauf hat in einer ganz anderen Richtung begonnen. Ursprünglich habe ich Mathematik auf Diplom studiert, habe aber dann nach einiger Zeit doch mit einer Ausbildung zur mathematisch-technischen Assistentin begonnen und diese bei den Mannesmann Röhrenwerken in Düsseldorf erfolgreich abgeschlossen. In diesem Beruf habe ich lange Zeit gearbeitet und Kunden im Bereich von Betriebssystemen und systemnahen Programmen betreut und geschult. Zudem war ich in der Programmentwicklung tätig. Leider ließ sich der Job aber irgendwann nicht mehr mit der Familie vereinbaren und so war ich lange Zeit im Büro einer Steuerkanzlei tätig. Durch eine Freundin bin ich dann im Frühjahr 2013 zu WELTEC in den Innendienst gekommen.

Hildegard Stottmann kümmert sich im Service Innendienst um Bestellungen, Wartungsverträge und Monteurkoordination.

Wie sieht dein Arbeitsalltag bei WELTEC aus?
Abwechslungsreich. Das Wort „Alltag" gibt es nicht. Natürlich gibt es viele Aufgaben, die immer anfallen, wie zum Beispiel die Dokumentation von Seriennummern, die Abwicklung von Wartungen sowie das Bearbeiten von Anfragen und Aufträgen. Das Schema ist also gewissermaßen gleich, aber die Anforderungen sind immer unterschiedlich. Außerdem weiß ich abends oft noch nicht, was mich am nächsten Morgen erwartet. Wenn zum Beispiel ein Kunde eine Störung hat und schnell ein Ersatzteil oder eine Reparatur benötigt wird, sind meine Kollegen und ich im Backoffice gefragt. Unsere Kundenmanager koordinieren dann alles mit dem Kunden und ich sorge dafür, dass die Termine mit Lieferanten und Monteuren organisiert werden. Alle Gegebenheiten zu beachten und alle nötigen Dinge unter einen Hut zu bringen, kann bei größeren Revisionen oder Wartungen schon recht aufwendig sein.

Was gefällt dir besonders an deinem Job?
Genau diese Abwechslung, die mein Aufgabenbereich bietet, macht den Job so spannend. Durch meine Ausbildung bin ich natürlich auch technisch interessiert und mag es daher sehr, dass ich es täglich mit einer technischen Materie zu tun habe. Und ganz besonders schätze ich unser tolles Team im Service Backoffice. Wir sind eine super Mannschaft, haben Spaß zusammen, können uns aber auch mal gegenseitig „auf die Schippe" nehmen. Jeder hilft dem anderen und wir ergänzen uns sehr gut. Das macht einfach Spaß!

Wie wichtig sind dir erneuerbare Energien?
Erneuerbare Energien sind sehr wichtig geworden. Fossile Rohstoffe sind endlich und der Atomausstieg ist eingeleitet. Irgendwo muss der Strom ja nun herkommen und Sonne, Wind und Wasser brauchen ein verlässliches Fundament. Diese Bedeutung von Biogas haben aber leider immer noch nicht alle erkannt.

Welche Ziele hast du für die Zukunft?
Die Rente erreichen. Gar keine Frage. Aber das dauert ja noch viele Jahre. Arbeiten macht mir Freude und ich denke noch lange nicht daran „die Füße hochzulegen". Aber ich wäre glücklich, wenn ich bis dahin gesund bleibe und auch darüber hinaus fit bin.

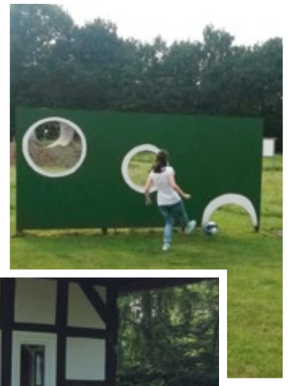
Worauf freust du dich im Feierabend und an den Wochenenden?
Ich singe seit vielen Jahren in einem gemischten Gospelchor. Das macht mir genauso viel Freude wie meine regelmäßigen Treffen mit ein paar Frauen zum Kartenspielen. Als Ausgleich zu meinem Job, der ja hauptsächlich am Schreibtisch stattfindet, gehe ich zwei Mal in der Woche in ein Fitnessstudio. Und wenn mir neben Freunden und Familie dann noch Zeit bleibt, lese ich gerne Krimis und Thriller. Da kann es auch schon mal vorkommen, dass ich zwei Bücher gleichzeitig lese.

WELTEC intern

Firmenjubiläum
Am 1. Juli konnte WELTEC BIOPOWER sein 15-jähriges Firmenjubiläum feiern. Was 2001 mit nur wenigen Mitarbeitern begann, hat sich mittlerweile zu einem mittelständischen Unternehmen mit 80 Mitarbeitern und über 300 gebauten Biogasprojekten entwickelt. Mit Stolz wird aber auch auf die lange Betriebszugehörigkeit von Mitarbeitern geschaut: Alain Priser ist Mitarbeiter der ersten Stunde und mittlerweile für den Vertrieb in Frankreich zuständig. Weitere fünf Kollegen, darunter auch Geschäftsführer Jens Albartus, können in diesem Jahr ihr 10-jähriges Betriebsjubiläum feiern.

Erfolgreiche Messen
In den letzten Wochen standen für die Vertriebsingenieure einige Messen im In- und Ausland an. Auf der IFAT in München, der weltweit größten Messe für Abfallstoffe und Abwasser, konnte das Team einige gute Kontakte auf der ganzen Welt schließen. Nicht weniger erfolgreich lief es auf Biogasmessen in Frankreich und England. Erstmalig war WELTEC BIOPOWER zudem auf der Tarmstedter Ausstellung nahe Bremen vertreten. An vier Tagen wurden dort Biogasanlagenbetreiber und Landwirte über die Chancen des EEG 2017, der Flexprämie, Serviceleistungen und weiteren Themen beraten.

Abteilungstouren
Fast jede Abteilung unternimmt im Sommer einen gemeinsamen Ausflug. Auch wenn in der Urlaubszeit nicht immer alle Kollegen Zeit finden, machen die Ausflüge immer wieder Spaß und stärken das Miteinander.



Bei herrlichsten Wetter trafen sich das Service Backoffice zusammen mit dem BHKW-Team zu einer Bootstour mit anschließenden Grillen im Barßeler Hafen.
Der Vertrieb brach in diesem Jahr zu einer Radtour entlang der Visbeker Mühlenstrecke auf. Und die kaufmännische Abteilung spielte Fußballgolf und ließ den Abend bei gutem Essen ausklingen.

WELTEC BIOPOWER

Organic energy worldwide