Das Magazin für modernes Biogasmanagement

8760

Ausgabe Nº 22 Brancheninformationen der WELTEC BIOPOWER GmbH November 2018

ERFOLGSGESCHICHTE

Antrieb für die Zukunft

Finnland:
Plan B stellt die Weichen für Biomethan

Formaldehyd
Neues OLG Urteil zum Bonus
Seite 8

Gülle-/Gärrestaufbereitung
Niederländer machen vor wie es geht
Seite 12

Social Media
Öffentlichkeitsarbeit für Biogasanlagen
Seite 14

Liebe Leserinnen und Leser,

Endlich öffnet die EnergyDecentral 2018 ihre Pforten und wird wieder zum Anziehungspunkt für die Biogasbranche. Wir werden unseren Teil dazu beitragen – mit unserem bewährten und innovativen Portfolio. Eine Neuerung halten Sie bereits in Ihren Händen – unsere Kundenzeitung 8760 mit modernisiertem Layout und dem praktischen Jahresplaner für 2019.

Darin lesen Sie, warum sich ein finnischer Investor noch während der Planung seines BHKW-Projektes für Biomethan umentschieden hat. Sein Plan „B“ ging gut auf – mit uns als Partner. In dem Bericht auf den Seiten 4 bis 7 berichtet der Geschäftsführer der Jeppo Biogas Ab, Kurt Stenvall, über die Chancen von Biomethan in Finnland.

Ebenso eine große Chance bietet die Kumac Gülle- und Gärrestaufbereitung. Auf den Seiten 12 und 13 führen wir aus, wie effizient unsere Kumac-Anlage das Güllevolumen reduziert. Der Erfolg hat sich rumgesprochen: Nun hat sich erstmals auch ein deutscher Betreiber für das System entschieden.

Neben der Nährstoffproblematik ist auch das Thema Formaldehyd ein heißes Thema in der heutigen Zeit. Ab Seite 8 lesen Sie, ob Sie möglicherweise zu den Betreibern gehören, die den Formaldehydbonus zurückzahlen müssen.

Zudem richten wir den Fokus auf zwei Erweiterungsprojekte (Seiten 16 und 17): In der Bretagne haben wir eine Biogasanlage auf 500 Kilowatt aufgestockt. In Uruguay startet Ende 2018 die 6,2-Megawatt-Anlage eines Milchpulverproduzenten. Beide Projekte dokumentieren: Eine individuelle Planung und bewährte Komponenten sind elementar für einen rentablen Anlagenbetrieb.

Über diese und andere Themen würden wir natürlich am liebsten mit Ihnen persönlich sprechen. Auf der EnergyDecentral, auf unserem Stand D 12 in Halle 25.

Wir freuen uns auf Sie!

Herzlichst, Ihr

Jens Albertus

Jens Albertus

Inhalt

PROJEKTE

4
Erfolgsgeschichte
Biogasanlage in Finnland fährt erfolgreich mit der Aufbereitung von Biomethan

12
Gülle-/Gärrestaufbereitung
Bereits seit 2007 wird an 15 Standorten in den Niederlanden und Belgien mit dem Kumac System Gülle aufbereitet. Im Spätsommer 2019 wird im Vogtland die erste deutsche Anlage in Betrieb gehen. Wir stellen die Technologie vor.

14
Social Media
Jeder einzelne Betreiber kann mit einfachen Mitteln dafür sorgen, dass die Biogasbranche in einem positiven Licht in der Öffentlichkeit erscheint. Eine Möglichkeit ist die Präsenz in den sozialen Medien.

NEWS

8
Formaldehyd
Neues Urteil lässt Betreiber um den Formaldehydbonus zittern

16
Erweiterung in Frankreich
Bereits 2014 wurde in Iffendic bei einem Landwirt eine Biogasanlage gebaut, nun wurde diese in der Kapazität verdoppelt. Jetzt erzeugt die Biogasanlage täglich 500 Kilowatt Strom.

17
Mega-Projekt in Uruguay
37.000 Hektar bewirtschaftete Fläche, 14.000 Milchkühe und eine eigene Milchpulverfabrik. Die Ausmaße der Farm in Uruguay sind gigantisch. Bald wird dort eine 6,2 Megawatt Biogasanlage in Betrieb gehen.

UNTERNEHMEN

10
Perspektivwechsel
In Arneburg steht in Nachbarschaft zu einer AKW-Ruine ein Paradebeispiel für grüne Energie

18
Und was machst du?
Seit dem Frühjahr 2017 ist Sarah Irmer im Einkauf bei WELTEC tätig, führt Lieferantengespräche und Bestellung durch und pflegt die Stammdaten damit alle Kollegen die aktuellsten Lieferantenpreise kennen.

19
WELTEC intern
Es ist viel passiert in den letzten Monaten bei WELTEC BIOPOWER. Hier ein Überblick einiger Aktivitäten.

Impressum
Herausgeber: WELTEC BIOPOWER GmbH
Zum Langenberg 2, 49377 Vechta
Telefon 04441 99978-0, Fax 04441 99978-8
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: Titel & S. 3-7: Jeppo Biogas, S. 15: Production Perig - fotolia.com, S. 15: Brad Pict - fotolia.com

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

Antrieb für die Zukunft

Plan B stellt die Weichen für Biomethan

Die Biomethananlage im westfinnischen Jeppo ist ein Musterbeispiel für eine gelungene Planänderung. Noch während des Genehmigungsprozesses hatte ein niedriger Strompreis den Projektbeteiligten zunächst einen Strich durch die Rechnung gemacht. „Wir haben uns dadurch aber nicht beirren lassen und statt des geplanten BHKW-Projektes eine Biomethananlage errichtet", blickt Kurt Stenvall zurück. Der Geschäftsführer der Betreibergesellschaft Jeppo Biogas Ab gibt sich im Gespräch überzeugt, dass die Entscheidung für Biomethan gut und richtig war. Nicht zuletzt deshalb wurde in Jeppo auch eine Gastankstelle direkt neben die Anlage gebaut.

Ohne bauliche Verzögerungen und mit positiven Ergebnissen für alle erwies sich diese Planänderung als goldrichtig. Nicht nur, weil sich auf der Basis eines Strompreises von 11 Cent pro Kilowattstunde in Finnland bis heute noch keine wirtschaftlichen Perspektiven für die Biogasnutzung im KWK-Bereich eröffnen. Im Wärme- und Verkehrssektor sieht es dagegen ganz anders aus. „Hier setzt die finnische Regierung immer mehr auf umweltfreundliche Treibstoffe und auch die Substitution von fossilen Treibstoffen im Wärmebereich nimmt zu", erläutert Kurt Stenvall. Auch deshalb war die Entscheidung für die Aufbereitung zu Biomethan im Rückblick sinnvoll.

Schon frühzeitig kalkuliert

„Die Jeppo Kraft Andelslag hatte als Haupteigentümer der Biomethananlage schon lange vor der Inbetriebnahme erste Rentabilitätsberechnungen durchgeführt", erzählt Stenvall. Bereits im Jahr 2001 kalkulierte der kleinste Stromnetzbetreiber Finnlands das erste Mal eine Investition in eine Biogasanlage durch. Eines der Hauptmotive: Die Jeppo Kraft Andelslag verfügte als kleiner Anbieter nur über rund 800 Abnehmer und musste den gesamten Strom zukaufen. Da lag es nahe, den Strom selber zu produzieren. Auch, um auf der Beschaffungsseite für Unabhängigkeit und Preisstabilität zu sorgen.

Von diesen Wirtschaftlichkeitsberechnungen profitierten auch die späteren Miteigentümer der Jeppo Biogas Ab. An der Anlage, die pro Jahr etwa 4,5 Millionen Normkubikmeter Biogas erzeugt, hält heute neben der Jeppo Kraft Andelslag Ab der Fleischverarbeiter Snellman Ab 22,5 Prozent. „Den verbleibenden Besitz teilen sich sechs kleinere, regionale Unternehmen – darunter unter anderem eine Maschinenfabrik, ein Kartoffelverarbeiter, zwei Pelztierfutterhersteller und ein Salatverarbeiter", ergänzt Anne Paadar, eine Mitarbeiterin Stenvalls, die bei Jeppo Kraft Andelslag für die Bereiche Qualität und Umwelt zuständig ist.

Allen Eignern nutzt der Anlagenbetrieb – mittelbar oder unmittelbar. Auch, weil sie ihre Abfallprodukte gewinnbringend als Rohstoff eintragen können. Gemessen am

Geschäftsführer Kurt Stenvall & Qualitätsmanagerin Anne Paadar sind sehr zufrieden mit der Entwicklung der Biogasanlage in Jeppo.

Substrataufkommen lag den ersten Berechnungen zunächst nur eine kleine Biogasanlage mit einem jährlichen Eintrag von 20.000 Tonnen zugrunde. „Doch das Resultat der Berechnungen entsprach noch nicht unseren Idealvorstellungen", fasst Kurt Stanvall die Geschehnisse zusammen: Auf Basis des damaligen Strompreises wären Bau und Betrieb einer Anlage dieser Größenordnung nicht rentabel gewesen. Und so wurde die Idee einer Biogasanlage erstmal auf Eis gelegt.

Reichhaltiges Vorkommen

Im Jahr 2007 erstellte die Universität Vaasa eine interessante und für das Vorhaben relevante Studie. Es wurde untersucht, wie hoch der Anteil an erneuerbaren Energien an der Westküste ist. „Das Ergebnis war erfreulich. In der Region wurden bereits 170 Prozent des Bedarfs durch erneuerbare Energien hervorgebracht. Biogas aus Abfallstoffen kam in der Studie aber noch nicht zum Tragen", sagt Kurt Stenvall. So wurden die Pläne, eine Biogasanlage zu bauen, bei Jeppo Kraft wieder aus der Schublade geholt. Allerdings stockten die Investoren ihre Kalkulationsbasis auf – und zwar auf 90.000 Tonnen Substrateintrag pro Jahr. Im Jahr 2010 begann der Haupteigentümer Jeppo Kraft Andelslag Angebote bei europaweit 20 Anlagenherstellern einzuholen. Fünf Anlagenbauer kamen letztendlich in die engere Auswahl – darunter auch WELTEC BIOPOWER, die schließlich den Zuschlag bekamen, das Projekt gemeinsam mit dem finnischen Partner Doranova durchzuführen. Seit der Inbetriebnahme im November 2013 ist der jährliche Substrateinsatz von 90.000 Tonnen auf 130.000 Tonnen im Jahr 2017 hochgesetzt worden.

„Wir hatten sofort einen sehr guten Eindruck von WELTEC; von der Technik und auch von dem Service. Gerade die biologische Betreuung hat uns in den ersten Jahren sehr geholfen, da unsere Substrate im Jahresverlauf schwanken", berichtet Kurt Stenvall. Aber auch die internationalen Referenzen und die Erfahrung bei der Planung und dem Bau von großen Biogas- und Biomethanprojekten überzeugte die Finnen. Zudem war von Vorteil, dass mit dem Ingenieurbüro Doranova ein finnischer Partner vor Ort war, mit dem Jeppo sehr eng zusammengearbeitet hat.

In direkter Nachbarschaft der Biogasanlage steht ein Schweinestall, der über eine unterirdische Leitung Gülle als Substrat liefert.

Unterirdischer Bau spart Isolierung

Eine technische Lösung, die besonders gut ankam, war der Substrateintrag. Für einen unterbrechungsfreien Eintrag implementierte WELTEC hinter dem 60-Kubikmeter Vertikalmisch-Dosierer ein weiteres bewährtes Ausstattungsmerkmal – den **MULTI**Mix. Das System mischt und zerkleinert faserige Susbtrate. „Das war ideal für uns, denn damit wussten wir, dass wir auch schwieriger zu verarbeitende Substrate einfach vergären können", berichtet Kurt Stenvall.

> "Die Technik ist perfekt auf unsere Bedürfnisse abgestimmt. Das hilft flexibel auf angebotene Inpustoffe zu reagieren."

In der Anfangszeit setzte Jeppo Biogas auf die Vergärung von Abwasser aus der Lebensmittelindustrie, Gras und Stroh. Außerdem gelangte Gülle aus vier mehrere Kilometer entfernten Schweineställen über Pipelines in die drei 4.000 Kubikmeter fassenden Edelstahl-Fermenter. Der Gärrest kommt heute noch unmittelbar in der Region als wertvoller organischer und zertifizierter Dünger zum Einsatz. Rund 6.000 Hektar werden jedes Jahr mit diesem hochwertigen Jeppo Gärrest gedüngt. Für die Lagerung des Gärrestes hatte Jeppo Biogas sechs 2.500 Kubikmeter Gärrestlager errichten lassen. Das besondere daran ist, dass die Behälter komplett in der Erde sind und nur das Gasspeicherdach über dem Grund zu sehen ist. Diese Bauform unter der Erde wird in dem nordeuropäischen Land häufig gewählt. Denn so kann trotz der strengen Winter auf eine Isolierung der Gärresttanks verzichtet werden.

Der Substratmix wurde mittlerweile erweitert: Derzeit werden über Pipelines insgesamt 70.000 Tonnen Schweinegülle von fünf großen regionalen Schweinehaltern zur Biogasanlage gefördert. Um auch hier vor dem Frost geschützt zu sein, wurden die Rohre in mindestens zwei Meter Tiefe verlegt. Die weiteste Förderdistanz beträgt vier Kilometer. Die kürzeste misst nur wenige hundert Meter, da im letzten Jahr in unmittelbarer Nachbarschaft ein weiterer Schweinestall errichtet wurde. Zwei Schlachthöfe, einer davon ist ein Mitgesellschafter der Jeppo Biogas Ab, füllen jährlich rund 36.000 Tonnen Magen-Darm-Inhalte in die

Über Finnland

Die Republik Finnland misst eine ähnliche Größe wie Deutschland, hat allerdings nur 5,5 Millionen Einwohner. Somit ergibt sich eine Einwohnerdichte von 18 Einwohnern pro Quadratkilometer. Zum Vergleich: In Deutschland leben 231 Menschen auf einem Quadratkilometer.

Der finnische Energiemarkt ist geprägt von den geografischen Merkmalen des Landes. Es gibt große Distanzen zwischen den Städten und Dörfern und vorherrschend kaltes Wetter. Das erklärt auch den überdurchschnittlich hohen Energieverbrauch der Finnen innerhalb der EU.

Finnland möchte langfristig CO_2 neutral im Energiebereich werden und hat daher den Kohle-Ausstieg beschlossen. An Atomkraft wird hingegen festgehalten. Im kommenden Jahr soll der 5. Kernreaktor ans Netz gehen und 2024 ein weiteres AKW. Gleichzeitig stärkt die finnische Regierung die erneuerbaren Energien. Bis 2030 sollen über 50 Prozent der benötigten Energien aus erneuerbaren Quellen stammen. Dabei setzen die Finnen vor allem auf Biomasse und ein wenig auf Wasser- und Windkraft. Photovoltaik spielt kaum eine Rolle in Finnland.

Bioreaktoren. Für eine effiziente Nachbehandlung der tierischen Abfallstoffe ist die Biogasanlage mit einer Hygienisierung ausgestattet. Die Ursprungsidee, auch Exkremente von Füchsen und Nerzen zu nutzen, ist weiterhin noch nicht komplett umgesetzt. Das Problem sind kleine Steinchen und Sand, die dem Pelztiermist beigemengt sind. Aber dieses Thema soll demnächst noch mal angegangen werden. „Unsere übrigen Substrate bestehen aus 8.000 Tonnen Abwasser aus der Lebensmittelindustrie, 2.400 Tonnen Abscheiderfetten, 750 Tonnen Salatabfällen sowie 3.600 Tonnen Gras und Stroh. Hinzu kommen 5.870 Tonnen Kartoffelabfälle und 3.500 Tonnen Haarschlamm, der beim Gerben von Leder anfällt“, zählt Anlagenmanager Janne Käld auf.

Wärme aus Biogas

Aber nicht nur auf der Substrat-, sondern auch auf der Abnehmerseite sorgt eine Rohrleitung für stetige und rasche Versorgung. Über eine vier Kilometer lange Pipeline werden im Jahres-Durchschnitt 100 bis 400 Normkubikmeter Rohbiogas pro Stunde zum Schleifpapierhersteller Mirka befördert. Der Energieträger wird dort zur Dampferzeugung im Herstellungsprozess genutzt und ersetzt fossilen Treibstoff. Das übrige Biogas – insgesamt 400 Normkubikmeter Biogas pro Stunde – wird mittels Druckwasserwäsche zu Biomethan aufbereitet. „Im Anschluss erfolgt die Abfüllung des Biomethans mit einem Druck von 250 bar in große Container-Tanks. Mit diesem Verfahren machen wir den Energieträger transportfähig, denn das Erdgasnetz liegt nicht in der Nähe unserer Biogasanlage“, so Stenvall. Den Löwenanteil des Biomethans übernimmt die Snellman-Gruppe. Dafür holt der Fleischverarbeiter täglich einen vollen Container ab. Ein Tank enthält umgerechnet rund 45 Megawattstunden. Snellman transportiert das Biomethan mit Gastank-Lastzügen ins rund 40 Kilometer entfernte Jakobstad und deckt damit seinen Wärmebedarf für die Schinken- und Wurstherstellung. Daneben beziehen noch einige kleinere Abnehmer Biomethan von der Jeppo Biogas Ab.

Das verbleibende Biomethan wird bei der Erdgas-Tankstelle genutzt, die sich direkt auf dem Biogasanlagengelände befindet. „Die Anzahl der Tankstellen-Kunden beträgt derzeit leider nur etwa fünf bis fünfzehn Fahrzeuge pro Tag. Das liegt hinter unseren Erwartungen. Wir gehen aber davon aus, dass die Nachfrage steigen wird“, räumt Kurt Stenvall ein. Es gibt nur eine Gastankstelle, die noch nördlicher liegt als die Tankstelle in Jeppo. Denn derzeit gibt es hauptsächlich im Süden Finnlands Gastankstellen und somit fährt die Mehrzahl der Gas-Fahrzeuge auch in diesem Landesteil. Allerdings fördert die finnische Regierung alternative Treibstoffe.

Tankstellen-Ausbau geplant

Im November 2016 hat die finnische Regierung eine neue Energie- und Klimastrategie aufgesetzt. Demnach sollen bis zum Jahr 2030 250.000 Elektro- und Hybridautos sowie 50.000 Gasautos auf Finnlands Straßen unterwegs sein. Um diese Ziele zu erreichen, gibt es neben Steuererleichterungen und Kaufzuschüssen bei den Fahrzeugen auch Subventionen für den Bau von Ladestationen und Gastankstellen. Dennoch herrscht im Elektro-Bereich kein starkes Wachstum. Gerade mal 7.000 E-Autos sind derzeit in dem nordischen Staat angemeldet.

Besser sieht es im Gasbereich aus. Als die Regierung ihre Klimastrategie festlegte, gab es keine 2.000 Gasfahrzeuge im Land. Mittlerweile ist die Zahl auf 4.600 Gasautos gestiegen. Allein im ersten Quartal 2018 waren es 1.000 neu zugelassene Gasfahrzeuge. Und das obwohl es derzeit nicht mal 40 Gastankstellen in Finnland gibt. Kurt Stenvall zeigt sich daher optimistisch und möchte trotz der schleppenden Nachfrage in Jeppo weitere Gastankstellen installieren. Und zwar an den Stellen, wo die Wärmekunden sitzen. „Wir könnten das Biomethan in großen Tanks in einer Fuhre dorthin liefern. Das Gas, welches nicht für die Wärmeproduktion gebraucht wird, kann dann an der Tankstelle verbraucht werden“, erläutert er seine Expansionspläne.

Um aber im Biomethanmarkt expandieren zu können, müsste die Biogasanlage erweitert werden. Dabei spielt dem Geschäftsführer der Jeppo Biogas Ab in die Karten, dass der finnische Staat die Recyclingquote bis zum Jahr 2025 erhöhen möchte. „Das stärkt uns, weil es das Angebot an Substraten vergrößert.“ Vor allem würde Kurt Stenvall in Zukunft gerne mehr Schlachtabfälle verwenden. Bei aller Zuversicht wird sich die Jeppo Biogas Ab aber wie gewohnt an den wirtschaftlichen Fakten und Rahmenbedingungen orientieren: „Wir haben von Anfang an darauf gesetzt, unsere Erträge durch die Einnahmen des Biomethanverkaufs und nicht durch Annahmegebühren von Abfällen zu erwirtschaften“, unterstreicht Kurt Stenvall. Die Chancen stehen also gut, dass die Biomethananlage in Jeppo auch langfristig einen substanziellen und nachhaltigen Beitrag zur Erfüllung der finnischen Klimastrategie leisten kann. (os/ab)

Oben rechts: Zur Aufbereitung des Biogases zu Biomethan wird eine Druckwasserwäsche genutzt.

Oben: In Jeppo können es im Winter bis minus 15°C werden.

Mitte links: Unterschiedliche Reststoffe, wie Salatabfälle und Stroh, werden zur Biogasgewinnung genutzt.

Mitte rechts: Direkt bei der Biogasanlage wurde eine Gastankstelle installiert.

Unten links: Für den reibungslosen Anlagenbetrieb ist Janne Käld verantwortlich.

*Unten rechts: Das Flüssig-Eintragssystem **MULTI**Mix sorgt für eine Zerkleinerung und Anmaischung der Substrate.*

Ihr Kontakt
Cord Hinnerk Hansen
0 44 41 - 999 78 - 216
c.hansen@weltec-biopower.de

Niedrigere Formaldehyd-Grenzwerte für Biogas BHKW

Erneut in den Schlagzeilen: Formaldehyd-Bonus & Grenzwerte

Nachdem in diesem Jahr zum 1. Juli neue Emissionsgrenzwerte für den Formaldehydbonus in Kraft getreten sind, ist der Bonus erneut in den Schlagzeilen. Das OLG Stuttgart hat ein Urteil getroffen, durch das unter bestimmten Voraussetzungen der Formaldehydbonus für Anlagenbetreiber wegfällt und sogar zurückgezahlt werden muss.
Aber auch Anlagenbetreiber, die keinen Emissionsminimierungsbonus erhalten, müssen sich mit den Thema Formaldehyd-Emissionen auseinandersetzen, denn für die BHKW-Betriebsgenehmigung gelten ab Februar 2019 neue Grenzwerte.

Was sagt die Entscheidung des OLG Stuttgart aus?
Das OLG Stuttgart hat mit dem Urteil vom 17.05.2018, AZ. 2 U 129/17 eine Entscheidung zum Formaldehydbonus getroffen, dass viele Anlagenbetreiber vor Probleme stellt. Das Urteil sagt aus, die Biogasanlagen in Zukunft keinen Formaldehydbonus erhalten dürfen, wenn die Anlage erst nach der Inbetriebnahme immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig geworden ist. Zudem dürfen die Netzbetreiber den Bonus rückwirkend zurückfordern, sofern die Zahlungen noch nicht verjährt sind. Die EWE Netz GmbH aus Oldenburg hat bereits entsprechende Rückforderungsschreiben an betroffene Kunden verschickt. Ein ähnliches Urteil hat es bereits 2015 vom BHG gegeben auf welches sich das OLG Stuttgart nun auch gestützt hat.

Wer ist von dem Urteil betroffen?
Alle Biogasanlagenbetreiber oder Betreiber von Satelliten-BHKW, die ihre Anlage 2009, 2010 oder 2011 in Betrieb genommen haben und zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme nur eine Baugenehmigung hatten und erst später ins BImSchG gewechselt sind. Sobald das Urteil rechtskräftig wird, betrifft dies das gesamte Bundesgebiet und alle Netzbetreiber – und nicht nur die EWE Netz – werden Rückforderungen aussprechen.
Alle Betreiber, die 2008 oder früher ihre Anlage in Betrieb genommen haben, sind nicht betroffen. Ebenso wenig die Betreiber, die von Anfang an eine Genehmigung nach BImSchG hatten oder zumindest BImSchG-genehmigungsbedürftig waren.
Und hier liegt der einzige Lichtblick in der Situation: Es gibt Anlagen, die wurden trotz eines Gaslager von mindestens drei Tonnen, nach Baurecht genehmigt. Diese Anlagen sind jedoch von Anfang an BImSchG-genehmigungsbedürftig gewesen.

Fazit I:
Anlagenbetreiber, die im Jahr 2009, 2010 oder 2011 ihre Anlage ans Netz gebracht haben und nach Baurecht genehmigt wurden, sollten überprüfen, ob ihre Anlage möglicherweise von Anfang an genehmigungsbedürftig nach BImSchG gewesen ist. Wer dies nachweisen kann, könnte gegen das Urteil Erfolg haben. Betroffene Betreiber können sich an den Fachverband Biogas oder die Rechtsanwaltskanzlei Paluka Sobola Loibl & Partner wenden, um sich über ein Mitwirken an einer Musterklage zu informieren.
Wer dies nicht nachweisen kann, wird den Verlust und die Rückzahlung des Formaldehydbonus in Kauf nehmen müssen.

Ich erhalte keinen Formaldehydbonus. Warum ist die Vollzugsempfehlung Formaldehyd für mich von Bedeutung?
Im Dezember 2015 hat die LAI die Vollzugsempfehlung Formaldehyd herausgegeben. Dieses Papier hat nichts mit den Grenzwerten für die Auszahlung des Formaldehydbonus zu tun. Vielmehr geht es um die allgemeine Betriebsgenehmigung für das BHKW. Insbesondere sind diese Werte für baurechtliche Biogasanlagen wichtig. Bis Februar 2018 mussten viele Bestands-BHKW bereits einen Emissionswert von 30mg/m³ erreichen. Bestands-BHKW, die bislang schon unter 40mg/m³ Formaldehyd lagen, haben noch bis zum 5. Februar 2019 Zeit diesen Wert einzuhalten. Wer bis zum Stichtag diesen Wert nicht erreicht, riskiert die Stilllegung seines BHKW. Bei der Vollzugsempfehlung kommt es auf jedes einzelne BHKW an. Dabei ist zudem zu unterscheiden, ob das neue BHKW als Bestands- oder Neuanlage zählt. Neue BHKW müssen bereits ab sofort 30mg/m³ Formaldehyd einhalten. Neue BKHW, die ab dem 1. Januar 2020 in Betrieb gehen, müssen dann sogar 20mg Formaldehyd pro m³ erreichen.

Welche Möglichkeiten habe ich, wenn mein BHKW den Formaldehyd-Grenzwert nicht einhält?
Um den neuen Formaldehyd-Grenzwert zu erreichen, ist ein anderer oftmals größerer Oxidationskatalysator nötig. Je nach Bauweise kann es sein, dass man im Durchmesser beschränkt ist und dann die Tiefe verlängert werden muss, um eine Volumenvergrößerung zu erreichen. Daneben kann auch eine Investition in eine verbesserte Gasreinigung helfen. Zwar sorgt die Entschwefelung nicht für bessere Formaldehydwerte, aber die Lebensdauer des neuen Katalysators wird verlängert. Mittlerweile gibt es auch einige schwefeltolerante Technologien, dafür wird aber wiederum noch mehr Volumen benötigt.

Die Nachrüstung eines neues Katalysators ist oftmals die beste Lösung, um die neuen Grenzwerte einhalten zu können.

Mit dem Urteil des OLG Stuttgart müssen sich einige Betreiber darauf einstellen den Formaldehydbonus zu verlieren.

Sogenannte SCR Katalysatoren werden derzeit für eine Nachrüstung nicht empfohlen. Zum einen, weil oftmals der Bauraum dafür fehlt, aber auch, weil bei der SCR Technik vorrangig die NOx Werte gesenkt werden. Dazu wird eine Harnstofflösung, zum Beispiel AdBlue als Reduktionsmittel benötigt. Wenn man sich ein neues BHKW anschafft, wird im Allgemeinen dazu geraten, zumindest den Bauraum für eine SCR Nachrüstung einzuplanen. Bislang sind die Einzelheiten einer neuen TA Luft aber noch nicht bekannt. Voraussichtlich werden die NOx Grenzwerte dann aber niedriger als bisher sein und dann hilft ein SCR Katalysator, um die Richtlinien einzuhalten.

Egal für welche Technik man sich entscheidet. Aufgrund der niedrigeren Grenzwerte werden die Wechsel-Intervalle von Katalysatoren zukünftig noch kürzer sein.

Fazit II:
Betreiber, die den Bonus nicht erhalten, haben noch bis zum 5. Februar des nächsten Jahres Zeit ihre Abgastechnik anzupassen. Die gängigste Lösung ist dabei der Wechsel des Ox-Katalysators. (ab)

Ihr Kontakt
WELTEC Service Team
0 44 41 - 999 78 - 0
service@weltec-biopower.de

Hintergrund Formaldehydbonus
Bereits 1964 wurde die erste Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) festgesetzt, damals noch als Bestandteil der Gewerbeordnung. 2002 trat die vierte novellierte TA Luft in Kraft. Seitdem wurden strengere Emissionsanforderungen vor allem in Merkblättern (auch: BVT-Schlussfolgerungen) der Europäischen Kommission dokumentiert. Seit längerem wird bereits eine Novelle der TA Luft erwartet. In der Zwischenzeit hat die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) verschiedene Anpassungen beschlossen. Das LAI ist ein Gremium der einzelnen Umweltministerien der Bundesländer und tagt zwei Mal im Jahr zu dem Thema Immissionsschutz.

Aufgrund der nachgewiesenen krebserzeugenden Wirkung von Formaldehyd wurde im EEG 2009 erstmals der sogenannte Emissionsminimierungsbonus aufgenommen. Der Abschnitt im EEG besagt, dass ein Bonus in Höhe von 1 ct/kWh gewährt wird, wenn die entsprechenden Formaldehydwerte der TA Luft eingehalten und regelmäßig bestätigt werden. Dies gilt für immissionsschutzrechtliche Anlagen, die unter dem EEG 2009 in Betrieb gegangen ist. Der Grenzwert liegt seit dem 1. Juli 2018 bei 20mg/m³ Formaldehyd. Die Förderung der technischen Einrichtungen beschränkt sich auf maximal 500kW, also auf maximal 43.800,- Euro pro Biogasanlage.

Arneburg dreht sich um Biomethan

DIE BIOGASANLAGE IN SACHSEN-ANHALT SPEIST SEIT 2013 BIOMETHAN IN DAS ERDASNETZ EIN.

Niederländische Gemeinschaft bändigt erfolgreich Gülleanfall

„Kumac“ reduziert Gülle-volumen auf die Hälfte

Mitten in der landwirtschaftlich intensiv geprägten Region, der niederländischen Provinz „Nord-Brabant“, liegt das Lohnunternehmen Kuunders. Dort existiert ein hohes Gülleaufkommen. Zugleich sind die Flächenkapazitäten zur Nährstoffaufnahme begrenzt. Mit der Kumac Aufbereitung von WELTEC BIOPOWER wurde von Experten über Jahre eine nachhaltige und wirtschaftliche Lösung zur Mengenreduktion und somit zur Verbesserung der Transportwürdigkeit und Entschärfung des Nährstoffüberschusses entwickelt. In der kleinen Gemeinde Deurne (Nord-Brabant) steht auf dem Hof des Lohnunternehmen Kuunders seit über zehn Jahren die erste Kumac Aufbereitung.

Gülleaufbereitung in den Niederlanden

Die Provinz „Nord Brabant“ ist eine der am dichtesten besiedelten Veredelungsregionen. Durch die Güllemenge ist der Nährstoffüberschuss seit langem ein Problem. Nicht zuletzt mit dem Ziel einer nachhaltigen Lösung haben sich 2006 vierzig Landwirte und der Lohnunternehmer Kuunders aus Deurne zusammengeschlossen, um Gülle aufzubereiten. Die vierzig Landwirte arbeiten als Deurne Mineral Absatz Kooperation (kurz: Demac) bereits seit 1999 zusammen. Als Geschäftsführer fungiert der Schweinebauer Ron van Paassen, der selber Demac-Mitglied ist. In den ersten Jahren setzten die Landwirte auf eine mobile Separationsanlage, die von Hof zu Hof fuhr und dort rund 70.000 Kubikmeter Gülle separierte. 2006 schloss sich die Demac-Kooperation dann mit dem Lohnunternehmer Ricus Kuunders zusammen, um in eine vielschichtigere Aufbereitungsanlage zu investieren.

Erfahrung mit Gülle

Nach dem Zusammenschluss wurde sofort daran getüftelt, welches Verfahren sich noch besser dafür eignet. „Wir wussten, dass sich das Nährstoffproblem und die gesetzlichen Auflagen eher verschärfen würden und somit eine nachhaltige Lösung unumgänglich ist. Exakt dies veranlasste uns, statt auf eine mobile auf eine stationäre Aufbereitungstechnik zu setzen, die die Gülle noch feiner aufbereitet. Wir wollten nicht nur eine feste und flüssige Phase, sondern auch reines Wasser gewinnen, um die Nährstoffe so konzentriert wie möglich transportieren zu können“, erklärt Ricus Kuunders, der seine ganze Erfahrung als Lohnunternehmer und Agrar-Logistiker in das Projekt einbrachte. So ist es auch Kuunders, der die 70.000 Kubikmeter Schweinegülle der vierzig beteiligten Betriebe zu seinem Standort bringt, dort zwischenlagert und dann aufbereitet. Ebenso ist Kuunders dafür verantwortlich, dass die Produkte der Aufbereitung transportiert werden.

Die Arbeitsteilung im Firmenkonstrukt war schnell gefunden: Kuunders brachte das Grundstück und die Halle für die Technik mit ein, die er an die Gesellschaft vermietete. Außerdem stellt er das Personal für die Betreuung der Anlage sowie die Verwaltungstätigkeiten zur Verfügung und ist für die Logistik verantwortlich. Demac besitzt die Kumac Aufbereitungsanlage und vermietet diese an das Gemeinschaftsunternehmen.

Es lief aber nicht alles von Anfang an reibungslos ab. Zunächst setzten die Niederländer nicht auf die Kumac Aufbereitung. „Unsere erste Aufbereitungstechnik sollte ähnliche Ergebnisse wie die Kumac Anlage bringen. Leider entpuppten sich die Aussagen als nicht korrekt. Die Aufbereitungsergebnisse und somit auch die Wirtschaftlichkeit passten nicht. Nach rund einem Jahr haben wir dann die Aufbereitungsanlage umbauen lassen und das Kumac System installiert. Seitdem haben wir die Erfolge, die wir uns erhofft hatten,“ erklärt Ron van Paassen.

Bewährte Einzelverfahren

Die Kumac-Anlage greift dabei auf bewährte Einzelverfahren zurück, die in Kombination mit eigenen Entwicklungen als Gesamtprozess hochwirksam sind: Um im ersten Schritt die festen und flüssigen Stoffe voneinander zu trennen, wird die Gülle angesäuert und danach mit Flockungsmitteln gemischt. Dadurch werden bestimmte Nährstoffe fixiert und zudem lassen sich die Feststoffe mit einer Siebbandpresse noch effizienter von der flüssigen Phase trennen. Des Weiteren sorgen die Additive für eine Reduktion der Geruchsemissionen. Der entwässerte Feststoff weist einen TS-Gehalt von circa 30 Prozent auf und kann als Dünger, Kompost, Tiereinstreu oder als Biogas-Substrat genutzt werden. Im Beispiel aus Deurne wird der Feststoff als Dünger für den Weinanbau nach Frankreich exportiert. Dafür muss er zunächst mittels Infrarot hygienisiert werden.

Links: Den Feststoff vermarkten Ron van Paasen und Ricus Kuunders nach Frankreich in die Weinbauregion.

Mitte: Mit der Siebbandpresse wird die Flüssigkeit aus der angedickten Gülle gepresst. Der phosphatreiche Feststoff hat danach einen TS-Gehalt von ca. 30 Prozent

Rechts: Mit der dreistufigen Umkehrosmose wird Klarwasser gewonnen.

Die verbleibende flüssige Phase wird anschließend durch ein Flotationsbecken geführt, sodass weitere kleine Partikel und Schwebstoffe abgetrennt werden. Letzte feste Teilchen werden durch einen Feinfilter entfernt. Im nächsten Prozessschritt durchläuft das Filtrat eine dreistufige Umkehrosmose, um die Nährstoffe zu konzentrieren. Der flüssige und stickstoffreiche Dünger macht in Deurne nur noch 20 Prozent des Ausgangsvolumens aus. Demac und Kuunders vermarkten dieses als Dünger entweder nach Nord-Holland oder die Deurne-Gesellschafter nutzen ihn selber. Den größten Anteil der Aufbereitungsprodukte bildet mit rund 55 Prozent klares Wasser, das noch durch einen Ionentauscher geführt und anschließend in den Wasserkreislauf zurückgeleitet wird.

Gute Nährstoffbilanz

Durch diese Effizienz der Aufbereitung haben die Endprodukte eine exzellente Massenbilanz, die in einer Untersuchung der Landwirtschaftskammer Niedersachsen bestätigt wurde. In dem Feststoff sind 99,5% des Phosphors und rund 75% des Stickstoffs gebunden. Der Kalium-Gehalt ist fast unverändert zu den Ausgangswerten der Schweinegülle. Aufgrund dieser Zusammensetzung bietet es sich für die Gülle-Aufbereitungs-Gemeinschaft an, den Feststoff ins Ausland zu exportieren, da die neue niederländische Düngeverordnung einen Export des Phosphors vorsieht. Das flüssige Nährstoffkonzentrat weist eine hohe Menge an Ammoniumstickstoff (7,35 kg/t Stickstoff insgesamt, davon 6,16 kg/t Ammonium) vor. Dies ist von Vorteil durch die rasche Düngewirkung.

Minimaler Personalaufwand

Die Aufbereitung punktet aber nicht nur durch den hohen Grad der Aufbereitung, sondern auch durch die Vollautomatisierung – der Personalaufwand ist auf ein Minimum beschränkt. Während die Technik 24 Stunden täglich, sieben Tage die Woche durch läuft, muss ein Mitarbeiter die Anlage lediglich morgens und abends kontrollieren und regelmäßig einzelne Wartungen durchführen. An etwa zwei Tagen pro Woche fallen administrative Tätigkeiten für die Kuunders Mitarbeiter an, da die Bürokratie für Agrarbetriebe in den Niederlanden ebenso wie in Deutschland ständig zunimmt.

Transparente Preise

In die Kumac-Anlage in Deurne gelangt nur die Gülle der Genossen. Abgerechnet wird nach Menge des enthaltenen Phosphats. Die Preise für die Mitglieder sind somit transparent, kalkulierbar und auf mehrere Jahre festgelegt. Die Transportkosten fallen relativ günstig aus, weil die Betriebe der Beteiligten nicht weiter als zehn Kilometer von der Aufbereitungsanlage entfernt sind.

Kluge Dimensionierung

Mittlerweile hat sich auch die Verarbeitungsmenge eingependelt: Auf maximal 80.000 Kubikmeter pro Jahr ist die Anlage genehmigt und ausgelegt. Betrieben wird sie aber nur mit 70.000 Kubikmeter Schweinegülle, da die Mitglieder derzeit diese Menge zur Verfügung stellen können. „Auch wenn die Problematik in der Gegend eher zu- als abnimmt, sehen wir von einer Erweiterung ab. Zum einen, weil wir mit 70.000-80.000 Kubikmetern gut wirtschaften und kein Ausfallrisiko in der Anlieferung der benötigten Güllemenge haben. Des Weiteren sind wir aber auch platzmäßig an unsere Grenzen gekommen“, erläutert van Paassen.

Gut beurteilt

Auf diese Weise wirkt sich der Zusammenschluss von Demas und Kuunders vor zwölf Jahren nicht nur rund um Deurne positiv aus. Auch darüber hinaus wird Kumac aktuell erfolgreich 15 Mal in Agrarbetrieben und auf großen Biogasanlagen in Belgien und anderen Regionen in den Niederlanden eingesetzt. In 2019 wird zudem im sächsischen Vogtland die erste deutsche Kumac Anlage in Betrieb gehen. (os/ab)

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

Öffentlichkeitsarbeit im Netz

Social Media für Biogasanlagen

Social Media, Öffentlichkeitsarbeit, Verbraucheraufklärung sind derzeit allgegenwärtig in der Landwirtschaft. Wie sieht dies bei Biogasanlagen aus? Braucht diese Branche auch mehr Öffentlichkeitsarbeit? Mit welchen Mitteln kann der einzelne Betreiber für ein positives Image für Biogas sorgen? Wir stellen Social Media als ein Instrument für die Öffentlichkeitsarbeit vor und geben einige Tipps, was man beachten sollte.

Welche sozialen Medien gibt es?

Es gibt viele unterschiedliche soziale Netzwerke. Einige sind eher fürs Knüpfen von Berufskontakten geeignet, wie Xing oder LinkedIn. Auch die Messengerdienste WhatsApp oder Snapchat sind soziale Medien. Wenn es um Öffentlichkeitsarbeit im Biogasbereich geht, sind die drei nachfolgend aufgeführten Netzwerke die Wichtigsten.

Facebook: Das älteste und größte soziale Netzwerk. Es kann sowohl privat als auch beruflich genutzt werden. Informationen können über Fotos, Videos und Texte verbreitet werden. Likes und Kommentare unter Beiträgen sind zwei Merkmale von Facebook. In Deutschland gibt es rund 30 Millionen Nutzer.

Twitter: Ist in Deutschland nicht so sehr verbreitet wie im englischsprachigen Ausland. Aber auch hier nutzen viele Journalisten, Lobbyisten und Blogger den Nachrichtendienst. Twitter ist sehr schnelllebig und muss sehr regelmäßig bedient werden.

Instagram: Instagram ist ein Kanal zur Verbreitung von Bildern und kurzen Videos. Die Bilder können direkt in der App noch bearbeitet bzw. verschönert werden. Ein Merkmal von Instagram sind die Hashtags #. Dadurch lassen sich Beiträge kategorisieren und leichter finden. Ebenso ist es auf Instagram möglich seine Beiträge auch direkt auf Facebook zu teilen, da diese beiden Netzwerke zusammengehören.

Wie fange ich richtig an?

Bevor man sich entschließt soziale Medien auch beruflich zu nutzen, sollte man sich überlegen, welches Ziel man damit verfolgt. Möchte man Öffentlichkeitsarbeit für den Biogassektor betreiben und das Umfeld für das Thema sensibilisieren? Oder möchte man seinen gesamten landwirtschaftlichen Betrieb vorstellen, um z.B. als Arbeitgeber bekannter zu werden oder weil man auch regionale Direktvermarktung betreibt?

Es sollte einem immer bewusst sein, was und wen man damit erreichen will. Daraus erschließt sich dann auch, welches Netzwerk das Richtige für einen ist oder ob man vielleicht sogar mehrere Netzwerke pflegen kann.

Wenn man sich unsicher ist, ob Social Media das Richtige für einen ist, kann es helfen, wenn man sich erstmal gedanklich ein paar Wochen mit dem Thema auseinander setzt und mit offenen Augen durch den Alltag geht und überlegt, was man posten könnte.

Welche Themen interessieren meine Follower und Fans?

Wenn man der Sache ein Gesicht gibt und sich von anderen abhebt, erweckt man Interesse. Immer nur Technik und Maschinen sind auf lange Zeit langweilig. Es ist wichtig, dass man eine Mischung aus unterschiedlichen Themen zeigt und einen roten Faden hat. Jeden Morgen ein Foto vom Sonnenaufgang interessiert schnell keinen mehr. Fotos kommen immer gut an, aber dabei muss man auch an die richtige Beschreibung oder Hashtags denken. Denn auch bei Bildern können schnell Missverständnisse auftreten. Aber auch kleine Videos oder das Teilen von fremden Beiträgen bringen Abwechslung in einen Social Media Kanal.

Viele Dinge aus dem täglichen Tun mögen für einen selbst gewöhnlich erscheinen. Andere wissen aber nicht, wie der Alltag abläuft und mit welchen spannenden Themen man sich jeden Tag beschäftigt. Was sind die Besonderheiten beim Füttern der Biogasanlage? Welche Missgeschicke sind passiert? Was ist die Lieblingstätigkeit vom Azubi? Warum hat der Tag heute ganz besonders früh angefangen? Mit den richtigen Bildern oder Worten können alltägliche Dinge spannend dargestellt werden.

Ebenso können die Veränderungen im Jahresverlauf oder Terminankündigungen Themen sein. Aber auch lehrreiche Inhalte gehören dazu. Also warum nutzt man genau dieses Substrat und nicht ein anderes? Was sind die Vorteile von z.B. Mais? Oder auch Themen,

Oben: Dem Social Media Kanal ein Gesicht zu geben, hilft um Authenzität zu vermitteln und das Interesse aufrecht zu erhalten.

die auf den ersten Blick nichts mit der Biogasanlage zu tun haben, sondern z.B. mit Strom und Wärme, können passende Themen sein. Ebenso kann man sein soziales Netzwerk über politische Themen, wie Reformen des EEG, informieren und die Vor- und Nachteile erklären.

Worauf muss ich achten?

Das Wichtigste bei allen Beiträgen sind Authentizität und Ehrlichkeit. Aber auch Themen, die stark diskutiert werden, sollte man nicht ausblenden, sondern sachlich darstellen. Dabei sollte man sich aber im Klaren sein, dass auch Kritik kommen kann. Mit dieser muss man umgehen können und Diskussionen auf sachlicher Ebene zulassen. Daher reicht es auch nicht nur ab und zu mal was zu posten und ansonsten nicht online zu sein. Auf Feedback zu den Beiträgen sollte man zeitnah antworten. Social Media lebt von Interaktion.

Es gibt aber auch ein paar rechtliche Dinge zu beachten. So muss jede geschäftliche Facebook Seite ein rechtskonformes Impressum haben. Auch muss man beachten, dass man fremde Bilder nicht ohne Zustimmung verwendet und verbreitet.

Und das Wichtigste: Das Internet vergisst nichts! (ab)

Ihr Kontakt

Ann Börries
0 44 41 - 999 78 - 220
a.boerries@weltec-biopower.de

www.twitter.com/WELTECGermany
www.youtube.com/user/WELTECBIOPOWER
www.linkedin.com/company/weltec-biopower-gmbh/

Bretonische Biogasanlage wird auf 500 Kilowatt aufgestockt

WELTEC baut Anlagengröße in Frankreich aus

Der Biogasanlagenhersteller WELTEC BIOPOWER hat gemeinsam mit dem französischen Partner WELTEC France ein Erweiterungsprojekt in Iffendic (Bretagne) in Betrieb genommen. Bereits 2014 wurde in Iffendic bei einem Landwirt eine Biogasanlage gebaut, nun wurde diese in der Kapazität verdoppelt. Jetzt erzeugt die Biogasanlage täglich 500 Kilowatt Strom – genug um knapp 1000 Haushalte zu versorgen.

Nachdem der Betreiber in den vergangenen Jahren seinen Betrieb vergrößert hat, stehen ihm nun größere Mengen an Substraten zur Verfügung, was zur Verdoppelung der Anlagenleistung geführt hat.

Ausschlaggebend für den erneuten Zuschlag für WELTEC waren für den Betreiber Samuel Morand neben der bedarfsgerechten Planung und der hohen Qualität der Biogasanlage auch die reibungslose Umsetzung des ersten Bauprojektes. Auch dieses Mal lief alles rund: „Nach einer raschen Genehmigung wurden auch die Erdarbeiten schnell abgeschlossen und WELTEC konnte mit seinen Arbeiten beginnen, was ebenso schnell ablief“, skizziert der Landwirt mit Jungbullen- und Schweinemast den zügigen Projektverlauf. „Das liegt auch daran, dass wir über eine große Erfahrung verfügen und sämtliche Abläufe mit unserem Projektpartner WELTEC France routiniert eingespielt sind“, sagt Alain Priser, der das Frankreich-Geschäft bei WELTEC verantwortet. So konnte die erweiterte Anlage bereits nach wenigen Monaten Bauzeit ans Netz gehen.

Die Idee einer Anlagenerweiterung hatte Samuel Morand bereits vor vier Jahren beim Bau der ursprünglichen Biogasanlage. Da ihm damals jedoch nur eine begrenzte Menge an Rindermist, Schweinegülle, Ganzpflanzensilage (GPS), Getreideausputz und Apfeltrester zur Verfügung stand, entschied er sich zunächst für einen 2.625 Kubikmeter großen Edelstahlfermenter mit einem 250 Kilowatt BHKW. Die weiteren Anlagenkomponenten, wie den Dosierer oder die Pumptechnik legte WELTEC bereits vorrausschauend für die doppelte Anlagengröße aus. Auch das robuste Eintragssystem **MULTI**Mix wurde so eingebunden, dass damit nun problemlos ein zweiter Fermenter gefüttert werden kann. Der **MULTI**Mix sorgt dafür, dass langfaserige und klebrige Substrate wie Rindermist oder GPS effizient zerkleinert werden, damit das gesamte Energiepotential genutzt werden kann.

Nachdem der Betreiber in den vergangenen Jahren seinen landwirtschaftlichen Betrieb erfolgreich vergrößert hat, stehen ihm nun größere Mengen an Rindermist und Schweinegülle zur Verfügung. Auch ein Apfelsafthersteller kann Morand jetzt mehr Abfallstoffe aus seiner Produktion liefern. Diese Substrat-Aufstockung ist die Basis für die Anlagenerweiterung um einen weiteren 2.625 Kubikmeter großen Fermenter und ein weiteres 250 Kilowatt BHKW.

Vorteilhaft für französische Landwirte ist noch ein weiterer Umstand: Bei landwirtschaftlichen Biogasanlagen wurde im Dezember 2016 die staatliche Grundvergütung für eingespeisten Strom, speziell für das Einbringen von Gülle, aufgestockt. Der maximale Vergütungszeitraum hat sich zudem um fünf auf zwanzig Jahre verlängert. Sowohl die Laufzeit als auch die Höhe des Tarifs sorgen in der Branche für mehr Planungs- und Investitionssicherheit. Für den Betrieb von Samuel Morand wirkt sich zusätzlich positiv aus, dass er die anfallende BHKW-Abwärme für seine Schweineställe und eine Gärresttrocknung nutzen kann.

So hat diese Maßnahme viele Gewinner: Die Franzosen nähern sich dem Ziel den Anteil erneuerbarer Energien bis zum Jahr 2030 auf 30 Prozent zu erhöhen. Derzeit sind es rund 19 Prozent und gerade der Beitrag von Biogas an der Energieerzeugung ist ausbaufähig. Die neue Vergütung stärkt die Rolle von Biogas, sodass der Energieträger innerhalb der Energiewende Frankreichs seine eigentliche Stärke ausspielen kann: Gegenüber anderen erneuerbaren Ressourcen besitzt Biogas die Vorteile der zeitlich und mengenmäßig beeinflussbaren Energieerzeugung sowie der Speicherbarkeit. Das macht ihn zu einem wertvollen Bestandteil des Energiemixes, der nicht nur die CO_2-Bilanz verbessert, sondern auch einen wirksamen Beitrag zur Netzstabilität, Versorgungssicherheit und Kreislaufwirtschaft leisten kann. (os)

Ihr Kontakt
Alain Priser
0 44 41 - 999 78 - 250
a.priser@weltec-biopower.de

WELTEC BIOPOWER erweitert die Biogasanlage eines Milchpulver-Produzenten

6,2-Megawatt-Projekt ermöglicht nachhaltiges Wachstum in Uruguay

Der deutsche Anlagenbauer WELTEC BIOPOWER hat den Zuschlag für eine Biogasanlagenerweiterung von dem Milchpulver-Produzenten Estancias del Lago (EDL) aus Uruguay erhalten. Ab Ende 2018 wird die Anlage mit acht Fermentern auf der Basis von Rindergülle und Futterresten eine Feuerungswärmeleistung von über sechs Megawatt erzeugen. Das Biogas wird im Produktionsprozess zur Trocknung und Dampferzeugung eingesetzt.

Gegründet im Jahr 2007, bewirtschaftet das Agrarunternehmen EDL heute eine Fläche von 37.000 Hektar. Darauf bauen die Südamerikaner Mais, Sorghum und Soja als Futtermittel für ihre rund 14.000 Milchkühe an. Zeitgleich mit der Firmengründung wurde dafür nördlich der Hauptstadt Montevideo in Durazno ein Standort mit enormen Ausmaßen geschaffen. Neben den Rinderställen mit Melkzentrum und Futtersilos sowie der Biogasanlage stehen auf dem Areal mittlerweile eine eigene Molkerei und eine Getreidemühle. Estancias del Lago produziert in Durazno jährlich rund 20.000 Tonnen Milchpulver für den Export. Ein Großteil der Milchtrockenmasse wird nach China, Brasilien und in den Mittleren Osten verkauft.

Bereits im Jahr 2013 hatte WELTEC die erste 800-Kilowatt-Biogasanlage für EDL errichtet. Planungen zur Erweiterung gab es schon zum damaligen Zeitpunkt. Zunächst musste jedoch die Aufstockung des Rinderbestandes vollzogen werden: Um über ausreichend Rohstoffe zu verfügen, wurde die Anzahl von damals 8.000 auf 14.000 Kühe aufgestockt. Nun stehen täglich 1.365 Tonnen Rindergülle und zusätzlich 8,4 Tonnen Futterreste für die Energiegewinnung zur Verfügung.

Angesichts der Dimensionen der Biogasanlage sind die baulichen Vorbereitungen bereits im September 2017 angelaufen. Anfang 2018 hat WELTEC mit der Montage der sechs neuen 5.000 Kubikmeter großen Edelstahl-Fermenter und der zwei 1.050 Kubikmeter großen Güllevorlager begonnen. Ende 2018 ist die Inbetriebnahme.

„Damals wie heute fiel die Wahl vor allem wegen des hohen Anforderungsprofils und Qualitätsanspruchs auf uns“, erläutert Jens Albartus, der Geschäftsführer von WELTEC. Der Kunde setzt daher auch bei der Erweiterung der Anlage wieder auf Edelstahl. „Wir haben uns ganz bewusst für einen erfahrenen Hersteller mit Expertise im industriellen Maßstab entschieden“, unterstreicht Franz Cifuentes, Geschäftsführer von EDL. Ausgestattet mit der Erfahrung beim Bau großer Biomethan-Parks wie etwa in Könnern, verantwortet WELTEC in Durazno daher auch die komplette Baustellenleitung inklusive der Nebengewerke.

Mit einem Teil der täglich produzierten 30.000 Normkubikmeter Biogas wird in zwei Gasboilern Wärme für den Biogasprozess generiert. Ein Großteil des Biogases gelangt allerdings über eine Pipeline in die nahegelegene Milchpulverproduktion. Dort werden damit bis zu 35 Prozent des Wärmebedarfs für den Trocknungsprozess gedeckt. Der benötigte Dampf wird zu 100 Prozent aus Biogas erzeugt.

Der gesamte Standort wird in allen Betriebsteilen sehr nachhaltig betrieben. Dazu trägt EDL mit dem eigenen Futtermittelanbau bei. Für die Düngung wird der Gärrest der Biogasanlage genutzt. Der Kreislauf wird aber auch bei den Milchkühen durch eine eigene Nachzucht und bei der Milchverarbeitung geschlossen. Nur 150 Meter von den Ställen entfernt wird die Milch zu Pulver verarbeitet. Überdies erzielt EDL sogar noch bei der Herstellung seines eigenen Treibstoffes Synergien mit den anderen Betriebsteilen: In einer Ölmühle fällt neben Sojaöl, das in die Biodieselanlage geht, zusätzlich Presskuchen ab, mit dem die Tiere gefüttert werden.

Durch die Anlagenerweiterung kann EDL mit seinem immensen Rohstoffaufkommen seinen landwirtschaftlichen und industriellen Betriebszweig auf intelligente Weise synergetisch verbinden. Dies ist insofern vorbildlich, weil gerade diese Strategie im gesamten Land angestrebt wird: Energieeffizienz und erneuerbare Energien sind mittlerweile die wesentlichen Treiber der Diversifizierung des uruguayischen Energiemixes. Gefördert wird dies durch eine fortschrittliche Umweltgesetzgebung. Bezogen auf den Anteil an der Primärenergie machen erneuerbare Energien im Jahr 2017 immerhin schon 57 Prozent aus. Um den Anteil weiter zu steigern, hat die Regierung in Montevideo das Ziel ausgegeben, einen wachsenden Teil der landwirtschaftlichen Reststoffe energetisch zu nutzen. Das Projekt von Estancias del Lago ist dafür das beste Beispiel. (os)

Fischgrätenmäßig sind die Kuhställe aufgestellt. Am Ende des Komplexes steht die Biogasanlage. In der Mitte ist das Melkzentrum zu sehen. Die Molkerei liegt im Rücken des Fotografen.

Das WELTEC Team stellt sich vor

Und was machst du?

Seit anderthalb Jahren arbeitet Sarah Irmer im operativen Einkauf bei WELTEC BIOPOWER. Die gebürtige Südoldenburgerin ist somit wieder zurück zu ihren regionalen Wurzeln gekommen und kann endlich in ihrem gewünschten Bereich arbeiten.

Wie war dein bisheriger beruflicher Lebensweg?
Nach der Schulzeit habe ich zunächst eine Ausbildung zur Personaldienstleistungskauffrau gemacht und danach habe ich noch einige Zeit dort gearbeitet. Da ich aber noch weiter wollte, habe ich mein Fachabitur im Bereich Wirtschaft nachgeholt. Anschließend habe ich in Osnabrück den Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen der Lebensmittelproduktion belegt.

Wie bist du zu deinem Job bei WELTEC gekommen?
Ich wusste schon im Vorfeld, dass ich gerne wieder im kaufmännischen Bereich tätig sein wollte. Die Laborversuche im Studium waren wirklich sehr interessant, jedoch habe ich gemerkt, dass mir der kaufmännische Bereich mehr liegt. Auch wollte ich gerne im Bereich Einkauf/Beschaffung meinen beruflichen Schwerpunkt legen, denn die Beschaffungsseite hat mich schon im Studium sehr fasziniert. Außerdem wollte ich gerne wieder hier in der Region leben und arbeiten. Als ich dann die Stellenanzeige im Internet gesehen habe, passten alle Eckdaten und der Aufgabenbereich klang sehr interessant und so habe ich mein Glück probiert.

Wie sieht dein Tag bei WELTEC aus?
Mein Arbeitsalltag ist sehr vielfältig und abwechslungsreich. Kaum ein Tag gleicht dem anderen. Ich bin beispielsweise für die Bestellabwicklung zuständig. Konkret bedeutet dies, dass ich Lieferanten anfrage, Material bestelle und dann den Liefertermin und weitere Fristen überwache. Außerdem pflege und verwalte ich unsere Lieferantenstammdaten, damit die Kollegen immer auf die aktuellsten Preise und Konditionen zugreifen können. Neben diesen Verwaltungsaufgaben kümmere ich mich auch um diverse Analysen, beispielsweise von Preislisten und erstelle Einkaufsstatistiken. Weiterhin unterstütze ich bei Lieferantengesprächen und -verhandlungen, wenn es um spezielle Vertragsinhalte oder Konditionen geht. Aber auch bei der Auswahl von Neulieferanten arbeite ich mit. Ich erstelle Anfragen und führe Angebotsvergleiche durch. Mein Aufgabengebiet ist also wirklich sehr gemischt.

Der regelmäßige Austausch mit den Kollegen aus der Projektabwicklung gehört ebenso zu Sarahs Aufgaben wie die Verwaltung der aktuellen Preislisten und Einkaufskonditionen.

Welche Ziele hast du für die Zukunft?
Ich möchte gerne viel reisen und die Welt entdecken. Es gibt so schöne Länder, Orte, Kulturen auf der Welt, die ich noch sehen und entdecken möchte. Zudem möchte ich so meine Sprachkenntnisse weiter ausbauen.

Worauf freust du dich im Feierabend und an den Wochenenden?
In meiner Freizeit freue ich mich auf den Sport, Zeit mit meinem Freund, der Familie und Freunden zu verbringen oder gerne auch mal einfach gemütlich zu Hause zu sitzen und das Leben zu genießen.

Vielen Dank für das Interview, Sarah!

Deutscher Außenwirtschaftspreis, Übernahme einer Biogasanlage, Abteilungstouren

WELTEC intern

Deutscher Außenwirtschaftspreis 2018
Bereits im April wurde WELTEC BIOPOWER für sein herausragendes außenwirtschaftliches Engagement mit dem zweiten Platz beim Deutschen Außenwirtschaftspreis prämiert. Die Auszeichnung wurde bereits zum zehnten Mal vergeben.
Die Verleihung erfolgte zum Abschluss des Deutschen Außenwirtschaftstags durch Bremens Bürgermeister Dr. Carsten Sieling sowie dem Präses der Handelskammer Bremen Harald Emigholz.In der Begründung für die Auszeichnung hob die Jury hervor, dass WELTEC BIOPOWER bereits ein Jahr nach der Gründung 2001 seine außenwirtschaftlichen Aktivitäten begann. Heute stehen über 300 WELTEC-Anlagen in 25 Ländern auf 5 Kontinenten. Der Export des deutschen Know-hows in Sachen regenerative Energien hat sich für WELTEC sowohl in der Umsatz- als auch in der Gewinnentwicklung gelohnt.

WELTEC-Gruppe übernimmt 2,2-Megawatt-Biogasanlage
Die Ursprungsanlage wurde im Jahr 2009 errichtet und 2014 erweitert. Das Betreiberkonzept basierte darauf, Pferdemist zu vergären und den Gärrest als pelletierten Dünger zu vermarkten. Das Konzept erwies sich jedoch als technisch sehr schwer und unwirtschaftlich, so dass die Anlage in die Insolvenz geriet. Mit der Übernahme durch die WELTEC-Gruppe wird nun der Substrateinsatz überarbeitet und die Anlagentechnik modernisiert. Die Investitionen der WELTEC-Gruppe umfassen unter anderem Modernisierungsarbeiten an den beiden BHKW und den Feststoffdosierern. „Darüber hinaus installieren wir zwei Gärrestlager und zwei Gärresttrockner. Durch die Ausstattung mit einer modernen Steuerungstechnik und die Errichtung einer Fahrsiloanlage legen wir die Biogasanlage flexibel für sämtliche Anforderungen aus“, erläutert Jens Albartus den Hintergrund der Umbaumaßnahmen.

Abteilungstouren Vertrieb und Projektabteilung
Jährliche Abteilungstouren haben bei WELTEC schon lange Tradition. In diesem Jahr hat es den Vertrieb nach Wildeshausen, den Wohnort zweier Vertriebskollegen, gezogen. Unter dem Motto „Bier- & Schnapsgeschichten“ führte eine Stadtführerin das Vertriebsteam durch die Stadt an der Hunte und berichtete von den Gegebenheiten im Mittelalter und den heutigen Sitten und Gebräuchen.

Die kaufmännische Abteilung hat gemeinsam einen Escape Room besucht und außerdem im Sommer einer Kollegin einen Kilmerstuten vorbeigebracht. Bei dieser süd-oldenburgischen Tradition erhalten Eltern im ersten Lebensjahr ihres Kindes einen meterlangen Rosinenstuten. Auf dem Weg zu Eltern geht es mit dem Kilmerstuten zunächst von Haus zu Haus. Abends am Ziel wird dann gemeinsam mit dem Eltern der Kilmerstuten angeschnitten und verzehrt.

www.weltec-biopower.de