

Neue ETW SmartCycle® Biomethananlage in Frankreich in Betrieb

Zweite ETW-Anlage bereits im Bau

Der Energieanlagenbauer ETW Energietechnik aus Moers hat im April 2018 seine erste Biogasaufbereitungs-Anlage im elsässischen Scherwiller, Frankreich, auf einer Rytec Anlage installiert. Seit Mitte April befindet sich die Anlage bereits im Dauerbetrieb. Dabei handelt es sich um ein Kompaktmodell des von ETW entwickelten Biogasaufbereitungs-Systems ETW SmarCycle® PSA. Mit einer zugeschnittenen Aufbereitungskapazität von stündlich 230 bis 385 Normkubikmeter Biogas ist dieses Anlagenmodell speziell für den französischen Markt entwickelt worden. Die gesamte Projektentwicklung sowie die installierte Gärstrecke verantwortet der Anlagenbauer Rytec aus Baden-Baden.

Biomethan auf dem Vormarsch

„Frankreich ist in Europa aktuell einer der wichtigsten Märkte für Biomethananlagen“, erläutert Marco Weiss, Geschäftsführer der ETW Energietechnik GmbH. Biomethan ist derzeit im Nachbarland auf dem Vormarsch. Energieexperten gehen davon aus, dass Frankreich bis zum Jahr 2030 in der Lage sein wird, ein Drittel seines Gasbedarfs mit Biomethan abdecken zu können. Eine wesentliche Voraussetzung für die Umsetzung besteht allerdings in der Anwendung effizienter und praxisbewährter Aufbereitungs-Technologien.

„Wir hatten in der jüngeren Vergangenheit eine starke Nachfrage für kompakte Anlagen in der Leistungsklasse bis etwa 500 Normkubikmeter Biogas pro Stunde. Daher haben wir gemeinsam mit unserem französischen Partner GASEO entschieden, unsere bereits auf größeren Anlagen bewährte ETW SmartCycle® Technologie in ein kompaktes, flexibles und energieeffizientes Containerkonzept zu integrieren“, führt Marco Weiss aus. „Zudem können wir uns mit dieser Technologie auf vielen anderen Märkten etablieren, die ein ähnliches Entwicklungspotenzial aufweisen.“ Durch die kompakte Bauweise reduzieren sich der Flächenbedarf und die Montagezeiten auf der Baustelle.

Flexible Fahrweise, selbstregenerierendes Verfahren

Überdies erlaubt die flexible Fahrweise der Anlage dem Betreiber eine direkte Anpassung an seine Biogasproduktion, ohne Verluste in der Biomethanqualität hinnehmen zu müssen. Selbst auf große Volumenstromschwankungen und wechselnde Rohgasqualitäten reagiert die „smarte“ Prozesssteuerung vollautomatisch. Daher ergeben sich weder Ertrags- noch Qualitätseinbußen des erzeugten Biomethans.

Das selbstregenerierende, trockene Gasaufbereitungsverfahren hat sich seit den 80er Jahren im Industriegas-Sektor kontinuierlich durch seine extrem hohe Verfügbarkeit etabliert. Mit dieser Eigenschaft ist das Verfahren geradezu prädestiniert für den Einsatz in Frankreich. „Denn gerade hier ist die Biogasqualität weniger gut prognostizierbar, weil große Anteile an Reststoffen und Abfällen in die Biogasanlagen gelangen“, erklärt Dr. Oliver Jende, Vertriebsmanager für Biomethananlagen bei ETW. „Während in anderen Systemen mit großen Effizienzverlusten und Anlagenstillständen durch Störkomponenten im Biogas gerechnet werden muss, können wir uns diesen Bedingungen auf der Basis unserer ETW SmarCycle® PSA Technologie anpassen“, ergänzt Dr. Oliver Jende.

Geringe Life Cycle Kosten

Ein qualitativ hochwertiger Industriestandard gepaart mit den besonderen Prozessvorteilen des ETW SmartCycle® PSA Verfahrens wie zum Beispiel der niedrigste Energieverbrauch aller Aufbereitungsverfahren, ergeben die geringsten Life Cycle Kosten aller am Markt angebotenen Biogas Aufbereitungsverfahren. „Bei mehr als 150.000 Betriebsstunden weisen unsere PSA Aufbereitungsanlagen-Anlagen insgesamt eine Verfügbarkeit von über 99 Prozent auf“, bilanziert Dr. Jende.

Optimistisch blickt auch der Anlagenbetreiber, Bernard Winterhalter, in die Zukunft. Mit Unterstützung von Ryttec hat er sich seit 2016 intensiv mit unterschiedlichen Aufbereitungsverfahren auseinandergesetzt. „Damals wurde uns schnell klar, dass wir ein trockenes Verfahren brauchten – allein wegen des reduzierten Betriebsaufwands im Vergleich zu nassen Alternativen. Daher standen uns nur noch die Membran- und PSA-Technologien als Option zur Verfügung“, erläutert Winterhalter. Dem Betreiber war es allerdings ebenso wichtig, durch eventuelle Störstoffe verursachte Risiken so zu minimieren, sodass er letztlich seine Substrate frei auswählen kann. „Daher überzeugte uns das PSA Verfahren nicht nur weil es sich systematisch regeneriert, sondern auch, weil das Molekularsieb, bedingt durch seine sehr hohe Masse, deutlich weniger anfällig gegenüber Störstoffen ist.“

Zweite Anlage im Bau

Und so ist es kein Zufall, dass ETW Energietechnik derzeit gemeinsam mit GASEO bereits die zweite Anlage für den französischen Markt, am Standort Arcis-sur-Aube, im nordostfranzösischen Département Aube, errichtet. Dort wird die Aufbereitungskapazität stündlich 870 Normkubikmeter Biogas aus einer Abfallfermentierung betragen. Die Biomethananlage wird noch dieses Jahr installiert.

ETW Energietechnik/GASEO werden auf der Expo Biogaz in Straßburg vom 06 bis 07. Juni am Stand F 19 anzutreffen sein. Ryttec GmbH auf dem Stand K24. Interessierte können sich zudem für einen Anlagenbesuch während der Messe anmelden.

Bild



Der Energieanlagenbauer ETW Energietechnik aus Moers hat im April 2018 seine erste Biogasaufbereitungs-Anlage im elsässischen Scherwiller, Frankreich, installiert.

Nächste Seite: [Unternehmensportrait](#)

ETW Energietechnik GmbH
Ferdinand-Zeppelin-Straße 19
D - 47445 Moers
Germany

Contact: Dr. Oliver Jende
Sales Management
Phone.: +49 2841 9990 203
mobile: +49 173 418 6052
E-Mail: jende@etw-energie.de

www.etw-energie.de

Unternehmensprofil

Die ETW Energietechnik GmbH entwickelt und produziert seit 1997 Energieanlagen am Standort Moers. In seinem Kerngeschäft konzentriert sich das Unternehmen auf den Bau und den Service von Blockheizkraftwerken (BHKW) im Leistungsbereich von 400 bis 4.600 Kilowatt, elektrisch und Biomethananlagen zur Aufbereitung von Biogas zu Erdgas nach dem PSA Verfahren.

Das Unternehmen tritt dabei als Komplettanbieter auf. Von der Biogasübernahme bis zur Einspeisung des Stromes oder des Gases ins Netz sowie der Bereitstellung von Wärme sorgt ETW auch für den Bau, die Inbetriebnahme und den Service des BHKW oder der Biomethananlage.

Zu den Kunden der ETW Energietechnik GmbH zählen große Energieversorger, Agrarbetriebe, Kommunen und Industrieunternehmen unterschiedlichster Art und Größe, die allesamt Wert auf eine umweltfreundliche und wirtschaftliche Energieerzeugung legen.

Ein strategischer Schwerpunkt ist die Umsetzung wirtschaftlicher und nachhaltiger Anlagenkonzepte, die individuell geplant und auf die jeweiligen Anforderungen abgestimmt werden. Für die Betriebssicherheit und die maximale Verfügbarkeit der Anlagen sorgt ein qualifiziertes Serviceteam.

Das familiengeführte mittelständische Unternehmen, bei dem 80 MitarbeiterInnen beschäftigt sind, wird von dem Gründer Helmut Weiß und seinen beiden Söhnen Marco und Carsten geleitet.

Bitte senden Sie uns bei Veröffentlichung ein Belegexemplar

Ansprechpartner: Dr. Oliver Jende
Vertrieb/Sales Management
Phone.: +49 2841 9990-203
mobil: +49 173 418 6052
E-Mail: jende@etw-energie.de