

Medienmitteilung, 23. Dezember 2016

Potenziale nutzen: Aus Klärgas Biomethan erzeugen

Klärgas aus der Abwasserbehandlung der Papierfabrik Model AG in Niedergösgen, Schweiz, sorgt künftig für Wärme und Mobilität, indem es zu Biomethan aufbereitet wird. Die Technik für diesen Prozess liefert Hitachi Zosen Inova BioMethan, einer der führenden Anbieter von Anlagen zur Gasaufbereitung und CO₂-Abscheidung.

In der Fertigung am Unternehmensstandort von Hitachi Zosen Inova BioMethan (HZIB) in Zeven, Deutschland, wird aktuell die Gausaufbereitungsanlage für das Projekt Niedergösgen produziert. Sie gewinnt künftig Biomethan aus dem Abwasserklärgas der Papierfabrik Model AG. Dazu setzt HZI BioMethan die membranbasierte Gaspermeation ein. Das Verfahren trennt das im Klärgas enthaltene CO₂ vom Methan.

Überzeugendes Anlagenkonzept

Der Auftrag für die Anlagenentwicklung und -errichtung wurde vom Schweizer Energiedienstleister Energie 360° erteilt. Vor dem Hintergrund eines sich gut entwickelnden Biomethanmarktes nimmt er der Papierfabrik künftig ihr Klärgas ab, erzeugt daraus in der Gasaufbereitungsanlage Biomethan und setzt dieses im Wärme- und Kraftstoffmarkt ein. Neben der CO₂-Abtrennung zeichnet dieses Projekt die anspruchsvolle Technik für die Abscheidung von Schwefelwasserstoff aus. Mit dem hierfür angebotenen wirtschaftlichen Anlagenkonzept und dem Schnittstellen-Know-how konnte HZI BioMethan gegenüber anderen Anbietern überzeugen. Das Team in Zeven konzipierte das Projekt mit einem externen chemisch-biologischen Entschwefelungsverfahren für ungetrocknetes Biogas unter Einsatz von Pellets-Filtermaterial. Ebenso wie die Membranmodule zeichnet sich die Entschwefelung durch hohe Standzeiten aus.

Prozessübergreifende Erfahrungswerte

Dank langjähriger Erfahrung, die von der Gärstrecke bis zur Einspeisung reicht, verfügt HZI BioMethan zudem über hohe Kompetenzen im Hinblick auf Prozessschnittstellen. Dies ist bei der Projektumsetzung für die Auftraggeber von großem Vorteil. "Wir berücksichtigen die angrenzenden Gewerke von Anfang an", so Karsten Wünsche, CEO von HZI BioMethan. Vorgelagert ist die Rohgaserzeugung. Ob klassische Gärstrecke, eine Kläranlage oder Deponie – die Gasbeschaffenheit der Eingangsströme variiert erheblich. "Die entsprechende Auslegung der Aufbereitungstechnik für eine maximale Methanausbeute erfordert fundiertes Wissen im Engineering", erläutert Wünsche. Dieses sei auch im Hinblick auf die nachgelagerte Anbindung an das Erdgasnetz wesentlich. "Als Hersteller von Aufbereitungswie auch von Einspeisetechnik verfügen wir hierzu ebenfalls über einschlägiges Know-how. Somit können Spezifika bei Angebotserstellung in unsere Gasaufbereitungsprojekte einfließen."



Über Hitachi Zosen Inova BioMethan:

Die Hitachi Zosen Inova BioMethan GmbH (HZI BioMethan) ist einer der führenden Anbieter von Gasaufbereitungsanlagen und realisiert diese mit zwei Verfahren zur Abtrennung von CO₂ aus Biogas, Rauch- oder Abgasen.

Das Unternehmen wurde im Frühjahr 2015 gegründet und ging aus einem Asset-Deal zur Übernahme der MT-BioMethan GmbH, einer der Pioniere im Bereich Biomethanerzeugung durch CO₂-Abtrennung und Gaseinspeisung, hervor. Damit zeichnet sich HZI BioMethan neben Know-how durch langjährige praktische Erfahrungen aus, die zahlreiche Referenzen in Europa belegen. Das Unternehmen gehört zur HZI-Gruppe und rundet deren Portfolio in der biologischen Abfallverwertung ab.

Die drucklose Aminwäsche gilt als effizientes wärmegeführtes Verfahren, bei dem die Abwärme von Blockheizkraftwerken oder Gaskesseln sinnvoll genutzt wird. Als Ergänzung dazu bietet HZI BioMethan ein stromgeführtes Verfahren mittels membranbasierter Gaspermeation in drei Stufen. Beide Technologien liefern höchste Methanreinheiten bei minimalem Methanverlust.

Medienkontakt

Hitachi Zosen Inova AG HZI Media Office, Nicole Fritz Hardturmstrasse 127, CH-8005 Zurich, T +41 44 277 13 05 nicole.fritz@hz-inova.com, www.hz-inova.com