

Medienmitteilung, 22. Juli 2019

Erstes Projekt in Dänemark: Landwirtschaftsbetrieb setzt auf Gasaufbereitungstechnik von Hitachi Zosen Inova

Die Hitachi Zosen Inova BioMethan GmbH realisiert das erste Projekt in Dänemark: Der Spezialist für Gasaufbereitungstechnik erhielt den Zuschlag für den Bau einer Membrananlage, die 900 Nm³/h Rohbiogas zu einspeisefähigem Biomethan aufbereitet. Die Anlage wird noch in diesem Jahr Bioerdgas produzieren.

Auftraggeber des Projekts ist ein Landwirt aus der Region Vrå. Er betreibt sowohl Ackerbau als auch Tierzucht und verwertet vorrangig landwirtschaftliche Reststoffe wie Gülle, Schweinemist und Tiefstreu mit Stroh, aber auch Glycerin, Olivenpressreste und andere pflanzliche Stoffe für die Biogaserzeugung. Daraus produziert er in einer bereits vorhandenen Aufbereitungsanlage Biomethan, welches ins örtliche Gasnetz eingespeist wird. Aufgrund einer gesicherten Substratversorgung für eine gesteigerte Biogasproduktion entschied der Kunde sich für den Bau einer zweiten Gasaufbereitung.

Die geplante Neuanlage von HZI BioMethan (HZIB) ist für eine Aufbereitungsleistung von 900 Nm³/h Rohbiogas ausgelegt. Das darin enthaltene Kohlendioxid (CO₂) wird vom Methan mittels membranbasierter Gaspermeation in 6-Zoll-Modulen abgeschieden. Auf diese Weise werden rund 4 Millionen Nm³ Biomethan bzw. Bioerdgas pro Jahr erzeugt. Die Ersteinspeisung soll bereits Ende dieses Jahres erfolgen. An das derzeit laufende Detailengineering schliesst sich die Ausführungsplanung an; daraufhin sieht die Terminplanung die Werksfertigung vor. Ende Oktober soll die Anlage beim Kunden errichtet werden, um bis Ende Dezember die warme Inbetriebnahme abzuschliessen.

Anspruchsvolle Projektausführung

Neben der schnellen Umsetzung meistert HZI BioMethan eine weitere Herausforderung, die mit ausschlaggebend für die Auftragsvergabe an den Zevener Spezialisten war: Mit der Neuanlage wird die technische Umsetzung der gesamten Biomethanerzeugung überarbeitet und modernisiert. Das Konzept hierfür hat HZI BioMethan in Kooperation mit dem skandinavischen Vertriebspartner Nærenergi erarbeitet, einem Kompressorspezialisten mit langjähriger Erfahrung auf dem Gebiet der CNG-Technologie, der sich auf Energie- und Kraftstoffherzeugung sowie CO₂-Gewinnung aus regenerativen Energien spezialisiert hat und im norwegischen sowie dänischen Markt bereits diverse Projekte realisierte.

Zum Auftragsumfang von HZI BioMethan gehört zudem eine Vorreinigung, die auch der in Betrieb befindlichen Gasaufbereitungsanlage vorgeschaltet sein wird und deren bisherige Vorreinigung ergänzt und optimiert. Neben dem vielfach bewährten Gaswäscher von HZI BioMethan zur Entfernung von NH₃ und wasserlöslichen VOC in der Vorreinigung wird zusätzlich die Wärmerückgewinnung aus dem Rohgasstrom verbessert. Diese entzieht dem Biogas in der Vorreinigungsstufe Wärme, die über den Einsatz einer Wärmepumpe dem Vergärungsprozess wieder zugeführt werden kann.

Biogasaufbereitung unterstützt Energiewende

Dänemark verfolgt das Ziel, bis 2050 die komplette Energieversorgung (Strom, Wärme und Verkehr) auf erneuerbare Energien umzustellen. Das Land setzt dabei vorwiegend auf die Nutzung von Windenergie. Jedoch gewinnt die Verwertung von Biomasse zur Biogas- und Biomethanherzeugung zunehmend an Bedeutung, da die Landwirtschaft in Dänemark einen starken Wirtschaftszweig mit einer Fülle an Substraten für die Vergärung in Biogasanlagen darstellt. Aufbereitet zu Bioerdgas entsteht daraus ein Energieträger, der so flexibel wie kein anderer einsetzbar ist – ob für die Strom- oder Wärmeerzeugung oder als Fahrzeugkraftstoff. „Mit der Verwertung biogener Reststoffe tragen die Landwirte zum Gelingen der Energiewende bei, betreiben eine nachhaltige Ressourcenwirtschaft und schaffen sich ein zusätzliches Standbein“, betont Jan Ludeloff. Der Sales Manager für Nordeuropa bei HZIB hat das Projekt gemeinsam mit dem Partner Nærenergie initiiert.

Über Hitachi Zosen Inova

Als Tochtergesellschaft der Hitachi Zosen Corporation ist Hitachi Zosen Inova (HZI) eine weltweite Marktführerin in den Bereichen Energy from Waste (EfW) und Renewable Gas. Ihren Hauptsitz hat sie in Zürich. HZI agiert als EPC-Vertragspartnerin in Planung, Beschaffung und Bau sowie als Projektentwicklerin und liefert Komplett- und Systemlösungen zur thermischen und biologischen Verwertung von Abfall. Ihre Lösungen beruhen auf effizienten, umweltfreundlichen und erprobten Technologien, die sich flexibel an die Anforderungen der Kunden anpassen lassen. Die HZI Service Gruppe vereint eigene Forschung und Entwicklung mit umfassenden Fertigungs- und Montagekapazitäten und begleitet Ihre Anlage durch den ganzen Lebenszyklus. Unternehmen mit grosser Erfahrung in der Abfallbewirtschaftung, aber auch aufstrebende Partner in neuen Märkten auf der ganzen Welt zählen zu den Kunden von HZI. Die innovativen und zuverlässigen Lösungen zur Abfall- und Rauchgasbehandlung sowie zur Gasaufbereitung und für Power-to-Gas werden seit 1933 in über 600 EfW-Referenzprojekten eingesetzt. Mehr über HZI finden Sie unter www.hz-inova.com.

Über Hitachi Zosen Inova BioMethan:

HZI BioMethan mit Sitz im deutschen Zeven ist einer der führenden Anbieter von Gasaufbereitungsanlagen, die mit zwei Verfahren zur Abtrennung von CO₂ aus Biogas, Rauchgas oder Abgasen arbeiten. HZI BioMethan verbindet seine Expertise mit der langjährigen, praktischen Erfahrung in zahlreichen Referenzprojekten in ganz Europa. Das Unternehmen ist Teil der HZI-Gruppe und erweitert deren Portfolio zur biologischen Energierückgewinnung aus Abfällen.

Medienkontakt

Hitachi Zosen Inova AG
Manuela Höllinger
Head of Communication
Hardturmstrasse 127 CH-8005 Zürich
T +41 44 277 1457
manuela.hoellinger@hz-inova.com
www.hz-inova.com