

Medienmitteilung, 4. Juni 2024

Kompogas®-Anlage für Grenoble: Stadtrat maximiert Ressourcennutzung und Dekarbonisierung

Hitachi Zosen Inova liefert Trockenvergärung mit Gasaufbereitung für die Verwertung biogener Abfälle

Die Stadt Grenoble stellt die Weichen für ein zukunftsorientiertes, optimiertes Abfallmanagement: Ein Konsortium unter Beteiligung von Hitachi Zosen Inova wurde kürzlich mit dem Bau einer neuen Biogasanlage für das Centre de Compostage, eine Kompostieranlage in Murianette, beauftragt. Als Leuchtturmprojekt für die Erzeugung grüner Energie in Form von erneuerbarem Methan verwertet die Anlage ab Ende 2027 Bioabfälle der Metropolregion Grenoble.

Grenoble, Frankreich. Im Konsortium mit den führenden französischen Unternehmen VINCI Construction Grand Projets und Spie batignolles hat die Hitachi Zosen Inova AG, Zürich, eine Ausschreibung der Grenoble Alpes Métropole (GAM) für ein wichtiges Biogasprojekt gewonnen. Die drei Spezialisten für Energietechnik und Projektausführung boten die optimale Synergie für die Realisierung der Anlage, mit der die Stadt die regionale Dekarbonisierung vorantreibt, teure Erdgasimporte substituiert und EU-Vorgaben umsetzt. Das Gesamtprojekt mit modernster Technik setzt auch architektonisch Massstäbe und wird im nächsten Jahr 10 Kilometer westlich von Grenoble auf dem Gelände der Kompostieranlage Murianette errichtet; es soll Ende 2027 den Betrieb aufnehmen.

Erneuerbare Energie aus biogenen Abfällen

Bereits seit über 30 Jahren betreibt die GAM eine Verwertungsanlage für biogene Abfälle und Reststoffe zur Erzeugung von Kompost. Diese wird nun mit der weltweit bewährten Kompogas®-Technologie von HZI auf ein modernes Trockenvergärungsverfahren umgerüstet. Zusätzlich zum Kompost wird dann aus den Bioabfällen auch erneuerbare Energie erzeugt: Biogas. Hierfür liefert das Schweizer Green-Tech-Unternehmen auch eine Membran-Gasaufbereitungsanlage, die das Biogas zu einspeisefähigem Biomethan, einem Erdgassubstitut, verarbeitet. Die Gärstrecke besteht aus einem PF800 Pfropfenstromfermenter mit einer jährlichen Durchsatzkapazität von 12'000 Tonnen Abfall. Mittels Trockenvergärung entstehen aus den biogenen Substraten über eine Million Nm³/a Biogas, und es werden 4000 Tonnen Biodünger aus den Gärresten des Prozesses gewonnen. Diese kommen statt künstlicher Düngemittel in der regionalen Landwirtschaft und Pflanzenzucht zum Einsatz.

In der Membran-Gasaufbereitung M-Series Model S mit einer Aufbereitungskapazität von 200 Nm³/h wird anschliessend das im Rohbiogas enthaltene Kohlendioxid (CO₂) vom Methan abgetrennt. Daraus entstehen jährlich 600'000 Nm³ Biomethan für die Einspeisung ins örtliche Gasnetz. „Damit reduzieren wir nicht nur teure Erdgasimporte, sondern ersetzen den Energieträger aus fossilen Quellen durch einen regenerativen, was den CO₂-Fussabdruck unserer Region verringert“, betont der zuständige Vertreter des Stadtrats. „Mit der Projektausführung durch das Konsortium haben wir zudem versierte Partner an unserer Seite, die nicht nur Expertise in ihren Gewerken mitbringen, sondern sich in der Realisierung auch optimal ergänzen. So können wir die Düngerproduktion unterbrechungsfrei umstellen. Die Verarbeitung der Substrate wird sukzessive von der alten auf die neue Anlage umgeschichtet, und nach der vollständigen Umstellung erfolgt der Rückbau der alten Anlage“, hebt der Stadtratsvertreter diese Besonderheit der Projektrealisierung hervor.

Das Top-Trio für die Praxis

VINCI, ein Global Player in den Bereichen Konzessionen, Energietechnik und Bau, ist federführend im Konsortium und zuständig für die Aufbereitung und Hygienisierung der Bioabfälle sowie für die Verfeinerung und Geruchsbehandlung des Komposts bzw. Naturdüngers. Als Spezialist für Gebäude-, Anlagen- und Infrastruktur-Dienstleistungen zeichnet Spie für das Gesamt-Bauvorhaben mit den Erdarbeiten verantwortlich. Hitachi Zosen Inova obliegt die schlüsselfertige Gärstrecke mit Gasaufbereitung und deren Integration in die VINCI-

Prozesse. Zudem erbringt die französische HZI-Niederlassung zunächst für drei Jahre O&M-Services für die Instandhaltung und das Ersatzteilmanagement sowie Serviceleistungen für den Betrieb der Gesamtanlage mit Vor-Ort-Support; auch Betreiberschulungen erfolgen durch die französischen HZI-Experten.

„Die Synergie unserer einzelnen Expertisen hat in der Ausschreibung überzeugt und wir freuen uns sehr, diesen Auftrag mit unseren erfahrenen Partnern für die Grenoble Alpes Métropole ausführen zu dürfen“, kommentiert Fabio Dinale, Executive VP Business Development von HZI, diesen jüngsten Projektauftrag. „Murianette ist ein weiteres Vorzeigeprojekt für eine optimierte Kreislaufwirtschaft, regionale Dekarbonisierung und eine sichere nachhaltige Energieversorgung – mit einer Signalwirkung für ähnliche Vorhaben in der Zukunft“, so Fabio Dinale weiter. Anlagen wie diejenige in Murianette leisten einen wichtigen Beitrag zu den französischen Anti-Gasillage-Bemühungen: Abfälle werden nicht verschwendet, sondern sinnvoll und nutzbringend eingesetzt.

In der HZI-Projektausführung läuft aktuell bereits das Pre-Engineering. Die Bauarbeiten für die Kompogas[®]-Anlage starten 2025; die Inbetriebnahmephase soll Mitte 2027 beginnen mit dem Ziel, dass die Anlage Ende 2027 den operativen Betrieb aufnehmen kann. Serviceleistungen wurden von 2028 bis 2030 mit einer optionalen Verlängerung vereinbart.

(5.158 Zeichen inkl. Leer)

Anlage: 1 Bildmotiv

Murianette Plant.jpg; Bildunterschrift: Visualisierung der Anlage, die in Murianette entstehen wird (Bildnachweis: Jean Lovera Architecte)

Über Hitachi Zosen Inova

Als Tochtergesellschaft der Hitachi Zosen Corporation ist das Green-Tech-Unternehmen Hitachi Zosen Inova (HZI) eine weltweit führende Anbieterin von integrierten Lösungen für die Energiewende und die Kreislaufwirtschaft mit Fokus auf Waste-to-Energy (WtE) und Renewable-Gas (RG). Ihren Hauptsitz hat sie in Zürich. HZI agiert als Projektentwickler, Technologielieferant und Auftragnehmer für Engineering, Beschaffung und Bau (EPC) von schlüsselfertigen Anlagen und Systemlösungen zur thermischen und biologischen Verwertung von Abfall, zur Gasaufbereitung und für Power-to-Gas. 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 Kundenprojekte durch den ganzen Lebenszyklus. Unternehmen mit grosser Erfahrung in der Abfallbewirtschaftung, aber auch aufstrebende Partner in neuen Märkten zählen zu den Kunden von HZI. Ihre innovativen und zuverlässigen Lösungen sind weltweit in über 1600 Referenzprojekten zu finden.

Mehr über HZI finden Sie unter www.hz-inova.com.

Medienkontakt

Hitachi Zosen Inova AG
Corporate Communication
Hardturmstrasse 127, CH-8005 Zürich
com@hz-inova.com , www.hz-inova.com