

Medienmitteilung, 19. März 2024

## CO<sub>2</sub>-Abscheidung aus Abfallverwertung: Hitachi Zosen Inova baut Carbon-Capture-Anlage für enfinium

Die Anlage bei Ferrybridge 1 im Vereinigten Königreich validiert Potenzial für den zukünftigen Betrieb von Waste-to-Energy-Anlagen und wird von HZI entwickelt und betrieben.

*Hitachi Zosen Inova, eine weltweit führende Anbieterin von Technologien zur Energiegewinnung aus Abfallverwertung und Erzeugung von erneuerbaren Gasen, kooperiert mit ihrem langjährigen Kunden enfinium beim Bau einer Pilotanlage zur Kohlendioxid-Abscheidung. Der britische Betreiber diverser Waste-to-Energy-Anlagen entwickelt damit eine seiner zwei Bestandsanlagen am Standort Ferrybridge in West Yorkshire weiter, um Kohlendioxid aus der Abfallverwertung zu reduzieren und die Dekarbonisierung des Vereinigten Königreichs voranzutreiben. Die kompakte Carbon-Capture-Einheit in Containerbauweise soll ab Juli dieses Jahres bis zu einer Tonne Kohlendioxid pro Tag aus dem Betrieb der Anlage Ferrybridge 1 abscheiden. Den Betrieb des vielversprechenden Projekts übernimmt der Schweizer Anlagenhersteller.*

**Ferrybridge, England.** Das Schweizer Green-Tech-Unternehmen Hitachi Zosen Inova AG (HZI), Zürich, wurde von der britischen enfinium Ltd., London, mit dem Bau, der Lieferung und dem Betrieb einer kompakten Pilotanlage in Containerbauweise zur Abscheidung von Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) für die bestehende Waste-to-Energy-Anlage (WtE) Ferrybridge 1 in West Yorkshire beauftragt. Das Pilotprojekt kann von HZI unkompliziert an der Abfallverwertung nachgerüstet werden und soll den Einsatz für WtE-Anlagen in kommerziellem Massstab validieren.

### **Bewährte Technologie ermöglicht verstärkte Dekarbonisierung**

Dieses Carbon-Capture-Projekt (CC) mit einer Abscheidungskapazität von bis zu einer Tonne CO<sub>2</sub> pro Tag wurde auf Basis der Aminwäsche-Gasaufbereitungstechnologie von HZI entwickelt. Nach der Inbetriebnahme im Juli 2024 werden mindestens 12 Monate lang verschiedene Lösungsmittel auf Aminbasis getestet und für den zukünftigen Betrieb analysiert. Die Anlage wird die erste ihrer Art im britischen WtE-Sektor sein und ist ein bedeutendes Projekt für HZI. Zum einen baut der Global Player damit seine Expertise und sein Portfolio im WtE-Bereich aus. Zum anderen ermöglicht HZI Betreibern von WtE-Anlagen, deren CO<sub>2</sub>-Fussabdruck zu verringern und verstärkt zum Erreichen globaler Emissionsminderungsziele beizutragen.

Nach Abschluss der Amintestungen und erfolgreicher Ergebnisauswertung der gesammelten Daten kann HZI seine CC-Technologie auf einen kommerziellen Massstab übertragen und am Standort Ferrybridge sowie weltweit einsetzen. enfinium erhält mit der Pilotanlage Aufschluss zur Skalierbarkeit der CO<sub>2</sub>-Abscheidungstechnologie für seine weiteren WtE-Anlagen. Ausserdem will der britische Betreiber mit der Pilotanlage das operative Geschäft am Standort stärken, durch gezielte Schulungsprogramme und Weiterbildung des Betriebspersonals für die Zukunft rüsten und potenzielle Investitionsrisiken zur Dekarbonisierung für die langfristige Geschäftstätigkeit reduzieren.

„Es erfüllt uns mit grossem Stolz, bei diesem wichtigen Carbon-Capture-Projekt mit enfinium zusammenzuarbeiten und gemeinsam die Dekarbonisierung der britischen Abfallwirtschaft voranzutreiben“, betonte Bruno-Frédéric Baudouin, Chief Executive Officer von HZI. „Diese Initiative ist ein Beweis dafür, dass HZI mit ihrem Waste-to-X-Ansatz über die Energiegewinnung aus Abfallverwertung hinausgeht und Standardtechnologien zukunftsgerichtet weiterentwickelt. Am Anfang stand die Energieerzeugung aus nicht wiederverwertbaren Abfällen. Dann kamen die verstärkte Wärmenutzung und eine maximierte Rückgewinnung von Metallen. Nun folgt eine signifikante CO<sub>2</sub>-Reduzierung; und das ist nicht der letzte Schritt auf dem Weg in eine Zukunft ohne Verschwendung von Ressourcen, wie es auch Abfälle sind. Um Dekarbonisierung, Kreislaufwirtschaft und Versorgungssicherheit weiter voranzubringen, sind Projekte wie dieses unverzichtbar“, so der HZI-CEO weiter.

Mike Maudsley, CEO von enfinium, erklärte: „Die Nachrüstung von Carbon-Capture-Technologie an Waste-to-Energy-Anlagen ist die einzige Möglichkeit, das Management von nicht wiederverwertbaren Abfällen im Vereinigten Königreich zu dekarbonisieren. Daraus resultiert nicht nur ein grosses Potenzial für negative Emissionen bzw. eine dauerhafte CO<sub>2</sub>-Minderung, sondern auch eine zuverlässige Energieerzeugung. Diese bahnbrechende Partnerschaft mit HZI wird es uns ermöglichen, verschiedene Abscheidungstechniken zu testen, die in Zukunft in unseren Anlagen in industriellem Massstab eingesetzt werden könnten.“

(4315 Zeichen inkl. Leer)

#### Anlage: 1 Bildmotiv

Bildunterschrift: Die Abfallverbrennungsanlage Ferrybridge 1 im Vordergrund, Ferrybridge 2 im Hintergrund (Copyright: enfinium, 2024)

#### **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](http://www.hz-inova.com).

#### **Über enfinium:**

enfinium ist ein führender britischer Betreiber von Anlagen zur Energierückgewinnung aus Abfällen mit vier Betriebsstandorten in West Yorkshire, Kent und Flintshire sowie zwei Standorten im Bau. enfinium reduziert die klimaschädliche Mülldeponierung von nicht wiederverwertbaren Abfällen um 2,3 Millionen Tonnen und nutzt diese, um daraus Energie für die Stromversorgung von rund 500'000 britischen Haushalten zu erzeugen. enfinium hat sich zum Ziel gesetzt, seine WtE-Anlagen in lokale "Dekarbonisierungszentren" umzuwandeln; sie werden mit mehreren Millionen Tonnen nicht wiederverwertbarer Abfälle betrieben, die in Grossbritannien auch in den kommenden Jahrzehnten anfallen werden. Unter Nutzung der bestehenden Infrastruktur zur Energiegewinnung aus Abfallverwertung kann enfinium einen Beitrag zu Wärmenetzen leisten, elektrolytischen Wasserstoff produzieren oder die Technologie zur Kohlenstoffabscheidung nutzen, um eine dauerhafte, einschlägige CO<sub>2</sub>-Emissionsreduktion zu ermöglichen. Das wird für das Vereinigte Königreich eine wichtige Rolle spielen, um bis 2050 eine Netto-Null-Bilanz zu erreichen. Weitere Informationen über enfinium finden Sie unter [www.enfinium.co.uk](http://www.enfinium.co.uk).

#### **Medienkontakt**

Hitachi Zosen Inova AG  
Corporate Communication  
Hardturmstrasse 127, CH-8005 Zürich  
[com@hz-inova.com](mailto:com@hz-inova.com) , [www.hz-inova.com](http://www.hz-inova.com)