

Medienmitteilung, 5. Juli 2023

## CO<sub>2</sub>-Verflüssigung in Nesselbach offiziell eröffnet

Klimaschutz-Pionierprojekt verwertet Kohlendioxid aus Gasaufbereitung für industrielle Nutzung

***Mit einem Festakt und geladenen Gästen aus Politik und Wirtschaft feierten gestern die Regionalwerke AG Baden und die Recycling Energie AG die Betriebsaufnahme der CO<sub>2</sub>-Verflüssigungsanlage in Nesselbach, Kanton Aargau. Im Auftrag der Betreiber-gesellschaft CO<sub>2</sub> Energie AG hatte Hitachi Zosen Inova das Projekt entwickelt und schlüsselfertig geliefert. Es ist ein bedeutender Meilenstein auf dem Weg zur Dekarbonisierung des Schweizer Energiesystems.***

**Nesselbach, Schweiz.** Am gestrigen Dienstag wurde die CO<sub>2</sub>-Verflüssigungsanlage in Nesselbach, im schweizerischen Kanton Aargau, offiziell eingeweiht. Das Projekt ist ein Best-Practice-Beispiel für optimierte Kreislaufwirtschaft und maximierte Ressourcenverwertung: Bislang an die Umwelt abgegebenes Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) aus der Aufbereitung von Biogas kommt nun in industriellen Anwendungen zum Einsatz, zum Beispiel in Prozessen der Pharma-, Medizin- oder Lebensmittelindustrie.

### **Vorhandenes Konzept weitergedacht**

Zum Areal der Recycling Energie AG gehört eine Biogasanlage, deren Rohgas die Regionalwerke AG Baden (RWB) bereits seit 2018 mittels Gasaufbereitung zu einspeisefähigem Biomethan, einem Erdgassubstitut, veredeln. In diesem Prozess wird das Kohlendioxid vom Methan – die beiden Hauptbestandteile des Rohbiogases – getrennt. Das Biomethan wird in der Regel in die vorhandene Netzinfrastruktur für die dezentrale Nutzung zur Wärme- und Stromerzeugung eingesetzt. Das in den biogenen Substraten gebundene und in der Gasaufbereitung abgetrennte CO<sub>2</sub> hingegen wird üblicherweise in die Atmosphäre abgegeben.

„Dieses Beiprodukt macht CO<sub>2</sub> Energie mit der technisch sehr komplexen Anlagenerweiterung nutzbar“, erläutert Philippe Lehmann, Geschäftsführer der CO<sub>2</sub> Energie AG, anlässlich der Eröffnungsfeier. „Es wird von der Gasaufbereitung in die Verflüssigungsanlage geleitet, in mehreren Teilschritten gereinigt, gefiltert und entwässert. Durch die Kühlung auf minus 24 °C verflüssigt sich das Gas. So lässt es sich für eine Lagerung und den Transport in Tanks verpressen.“ Das in zahlreichen Anwendungen benötigte CO<sub>2</sub> kann so aus erneuerbaren Quellen bereitgestellt werden. Das verringert den Einsatz von Kohlenstoffdioxid fossilen Ursprungs und begünstigt die Dekarbonisierung.

### **Zielführende Projektpartnerschaft**

Mit der Realisierung dieses Projekts hat die CO<sub>2</sub> Energie AG Ende 2021 Hitachi Zosen Inova beauftragt. Mit dem umfangreichen Portfolio für grüne Gase innerhalb der Konzerngruppe war das Green-Tech-Unternehmen ein versierter Projektpartner mit Schnittstellen-Know-how für alle im Prozess involvierten Gewerke. „Wir freuen uns, heute die Einweihung dieses Klimaschutz-Pionierprojekts mit unserem Kunden feiern zu dürfen“, betonte Dr. Benoît Boulinguez, Geschäftsführer einer der deutschen HZI-Gesellschaften, die bei Entwicklung und Fertigung der CO<sub>2</sub>-Verflüssigung federführend war. „Es bleibt zu wünschen, dass Konzepte dieser Art Schule machen und die Dekarbonisierung vorantreiben.“

Die Anlage in modularer Containerbauweise mit zwei Waschtürmen verwertet das anfallende Kohlendioxid nahezu vollständig – bis zu 3000 Tonnen pro Jahr. Sie wurde am HZI-Standort in Zeven, Norddeutschland, gefertigt; dort ist der Grossteil der Teams für Gasaufbereitung und -verflüssigung tätig.

(3240 Zeichen inkl. Leer)

### Anlage

CO<sub>2</sub>-Verflüssigungsanlage Nesselbach.jpg: Bildunterschrift: Klimaschutz-Pionierprojekt: Die CO<sub>2</sub>-Verflüssigungsanlage in Nesselbach, Schweiz (Foto: Regionalwerke AG Baden)

### **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 Energy-from-Waste (EfW) 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).

### **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)