

Medienmitteilung, 4. Mai 2022

## Einweihung der ersten industriellen Power-to-Gas-Anlage der Schweiz

Die Power-to-Gas-Anlage mit biologischer Methanisierung im zürcherischen Dietikon produziert seit diesem März grünes Gas aus Abwasser und Abfall.

***Die Einweihung der ersten europäischen Power-to-Gas-Anlage, die auf der biologischen Methanisierung basiert, ist nicht nur ein Meilenstein für deren Eigentümerin und Betreiberin Limeco, sondern auch für HZI Schmack, aus deren Haus die innovative Technologie stammt. Mit dem produzierten grünen Gas können die CO<sub>2</sub>-Emissionen von rund 2000 Haushalten eingespart werden.***

**Dietikon, April 2022.** Am 28. und 29. April fand im zürcherischen Dietikon die feierliche Einweihung der europaweit ersten industriellen Power-to-Gas-Anlage (PtG) auf Basis der biologischen Methanisierung statt. Das wegweisende Projekt befindet sich auf dem Areal des Limmattaler Regiowerks Limeco, das auch als Eigentümerin und Betreiberin der Anlage zeichnet. Erbauerin und Technologielieferantin ist die bayerische Hitachi Zosen Inova Schmack GmbH (HZI Schmack), ein Tochterunternehmen der Hitachi Zosen Inova AG.

Vertreter aus Politik und der Branche waren eingeladen, dem festlich umrahmten Anlass beizuwohnen und vor Ort diversen Fachpräsentationen sowie feierlichen Ansprachen zu lauschen. Ein Höhepunkt war zweifelsohne der geführte Anlagenrundgang, der den Besuchern einzigartige Einblicke in dieses Meilensteinprojekt gewährte.

### **CO<sub>2</sub>-neutrales Methangas aus Power-to-Gas-Prozess**

Gemeinsam mit acht Schweizer Energieversorgern und der Stadtwerke-Allianz Swissspower hat das Regiowerk Limeco dieses Leuchtturmprojekt der modernen Energiewirtschaft angestossen und realisiert. Dabei war der Standort von zentraler Bedeutung, denn die bestehende Kehrrichtverwertungsanlage (KVA) und die Abwasserreinigungsanlage (ARA) auf dem Limeco-Areal bieten die für den PtG-Prozess elementaren Zutaten Strom und Klärgas.

In der neuen Power-to-Gas-Anlage wird der erneuerbare Strom aus der KVA genutzt, um mittels Elektrolyse Wasser in Sauerstoff (O<sub>2</sub>) und Wasserstoff (H<sub>2</sub>) zu spalten. Dieser Wasserstoff wird in einem zweiten Prozessschritt zusammen mit Klärgas aus der ARA in den Methanisierungsreaktor von HZI Schmack gespeist. Im eigenentwickelten BiON<sup>®</sup>-Verfahren wandeln Mikroorganismen in diesem Bioreaktor Wasserstoff und das im Klärgas enthaltene CO<sub>2</sub> unter anaeroben Bedingungen zu Methan (CH<sub>4</sub>) um. Das Methan wird im Anschluss gereinigt und kann als CO<sub>2</sub>-neutraler Erdgasersatz ins lokale Gasnetz eingespeist werden. Mit dem erneuerbaren Gas aus der Limeco PtG-Anlage können die CO<sub>2</sub>-Emissionen von rund 2000 Haushalte eingespart werden.

### **Mit Power-to-Gas zur Schweizer Energiewende beitragen**

Im Rahmen der Energiestrategie 2050 sieht die Schweizer Regierung vor, Atomstrom durch erneuerbare Energiequellen wie Solar-, Wasser- und Windkraft zu ersetzen. Dieser regenerative Strom unterliegt stärkeren saisonalen und temporalen Schwankungen und kann nicht gespeichert werden. Dank der Power-to-Gas-Technologie ist es möglich, saisonal und zeitlich bedingte Überschüsse aus dieser Stromproduktion in Gas umzuwandeln und damit speicher- und transportierbar zu machen. Das macht die Power-to-Gas-Technologie zu einem wichtigen Faktor der Energiewende und führt zu höherer Energiesicherheit und -unabhängigkeit. Mit dem Projekt in Dietikon geht Limeco als Pionierin voran, während sich alle am Projekt beteiligten Parteien in der Überzeugung einig sind, dass dieses Konzept im Schweizer Energiemarkt Schule machen wird.

## Fact Sheet

### 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 HZI

Hitachi Zosen Inova AG  
HZI Media Office, Martina Gschwandl  
Hardturmstrasse 127, CH-8005 Zurich, T +41 44 277 17 00  
[com@hz-inova.com](mailto:com@hz-inova.com), [www.hz-inova.com](http://www.hz-inova.com)

### Über Limeco

Limeco ist Bauherrin und Betreiberin der Power-to-Gas-Anlage. Als Regiowerk in Dietikon versorgt Limeco das Limmattal mit klimafreundlicher Energie. Dafür betreibt sie ein grosses Fernwärmenetz, das in den nächsten Jahren weiter stark ausgebaut wird, sowie eine Abwasserreinigungsanlage und eine Kehrichtverwertungsanlage.

### Medienkontakt Limeco

Gabriela Kofel  
Tel. +41 44 745 64 16  
[gabriela.kofel@limeco.ch](mailto:gabriela.kofel@limeco.ch)

### Über Swisspower AG

Swisspower, die strategische Allianz von 21 Schweizer Stadtwerken und regionalen Unternehmen der Versorgungswirtschaft, ist Mitinitiantin und Beraterin in der Realisierung des Vorzeigeprojekts. Es steht im Einklang mit dem Masterplan 2050: der gemeinsamen Vision der Allianzpartner für eine vollständig erneuerbare Energieversorgung ohne CO<sub>2</sub>-Emissionen.

### Über die Kooperationspartner

Acht Schweizer Energieversorger finanzieren die Power-to-Gas-Anlage, indem sie die Zertifikate für das produzierte grüne Gas kaufen und ihren Kundinnen und Kunden so synthetisches erneuerbares Gas aus der Schweiz liefern. Kooperationspartner sind: Eniwa AG, Energie Zürichsee Linth AG, St. Galler Stadtwerke, Energie Wasser Bern, Gas- und Wasserversorgung Dietikon, Gas- und Wasserversorgung Schlieren, SWL Energie AG und Industrielle Betriebe Interlaken.

**Bildunterschrift 1: Installation des HZI Schmack Bioreaktors.**

**Bildunterschrift 2: Neue Power-to-Gas-Anlage auf dem Limeco-Areal in Dietikon, Zürich**