Deutsch-schweizer Klimapakt: PYREG liefert NetZero-Technologie für klimaneutrale Fernwärme in Basel.

Schweizer Energiedienstleisterin IWB produziert mit Klimatechnologie „Made in Germany“ aus Grünschnitt regenerative Wärme und CO_2-speichernde Pflanzenkohle

Dörth, 27. Januar 2022: Die PYREG GmbH, weltmarktführender Maschinenbauer von Karbonisierungstechnologie zur aktiven CO_2-Entnahme, hat mit dem Basler Energieversorgungsunternehmen IWB das erste klimaneutrale Fernwärme-Projekt in der Schweiz realisiert.

Im Mittelpunkt steht dabei die PX 1500 des mittelständischen Maschinenbauers PYREG aus Dörth im Hunsrück (Deutschland). Die Maschine karbonisiert auf dem Betriebsgelände von IWB bisher ungenutzte Biomasse wie Grünschnitt zu hochwertiger Pflanzenkohle und produziert dabei ökologische Wärme. Diese wird unmittelbar in das Fernwärmenetz des Energieversorgers eingespeist und deckt dabei mit jährlich rund 1,5 Gigawattstunden Heizleistung den Energiebedarf von rund 170 Basler Haushalten.

Die Karbonisierung – auch bekannt als Pyrolyse – bindet das klimaschädliche CO_2 dauerhaft und sicher. Ohne die Karbonisierung durch die PX 1500 würde das im Grünschnitt noch gebunden CO_2 anderenfalls durch konventionelle Verbrennung oder einfache Verrottung in die Atmosphäre freigesetzt werden. Denn bei dem von PYREG angewendeten Verkohlungsverfahren entsteht nicht nur CO_2-negative Wärme, sondern auch ökologisch wertvolle Pflanzenkohle. In dieser wird das CO_2 sicher gebunden und durch eine spätere Verbringung in der Erde dauerhaft gespeichert.

IWB verwendet für die Karbonisierung ausschließlich regionale, unbehandelte Biomasse wie z.B. Holz- und Grünschnitt aus einem Radius von maximal 40 Kilometern um Basel. In dem Karbonisierungs-Prozess werden Holz- und Grünschnitt bei 500 bis 700 Grad Celsius unter Ausschluss von Sauerstoff zu Pflanzenkohle zersetzt. Die Qualität der Rohstoffe und des kontrollierten Herstellungsprozesses verleiht dem Pflanzenkohleprodukt das anerkannte Zertifikat „EBC-AgroBio“. Es erfüllt somit die Voraussetzung für den EU-weiten Einsatz als Bodenverbesserer – sogar im Biolandbau. Die Pflanzenkohle – pro Jahr rund 550 Tonnen – verkauft IWB sowohl an landwirtschaftliche Betriebe als auch an private Abnehmer.

Als Bodenverbesserer eingesetzt wird der Kohlenstoff dauerhaft im Erdreich gespeichert. Damit entsteht im Gesamtprozess eine negative CO_2-Bilanz. Pro Jahr kann die PX 1500 in Basel der Atmosphäre rund 1.500 Tonnen CO_2 entziehen und leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Erreichung des im Pariser-Klimaabkommen (2015) vereinbarten 1.5-Grad-Ziels.Denn laut dem Weltklimarat, IPCC, reicht eine radikale Reduktion von CO_2-Emissionen allein nicht mehr aus, um dieses Ziel zu erreichen. Das verabredete Pariser-Klimaziel kann nur noch mit Hilfe der aktiven CO_2-Entnahme aus der Atmosphäre umgesetzt werden.

„IWB gilt damit als Vorreiterin im Klimaschutz und demonstriert mit dieser Anlage, welch enormer Klimaschutzwert in der CO_2-negativen Fernwärme liegt.“, sagt Helmut Gerber, CTO und Gründer der PYREG GmbH und fügt hinzu: „Wir sind überzeugt, dass derartige Leuchtturmprojekte wie in der Schweiz weltweit folgen werden. Sie sind wichtig, weil wir keine Zeit mehr zu verlieren haben auf dem Weg zur Erreichung der Pariser-Klimaschutzziele“.

„Wir unterstreichen mit dieser ersten eigenen Pflanzenkohleanlage unsere führende Rolle als Dienstleisterin für erneuerbare Energie. Die Dekarbonisierung der Wärmeversorgung ist nicht nur in Basel eine unserer wichtigsten Aufgaben. Wir sind hierzu in der ganzen Schweiz aktiv. Die Anlage ist ein Vorzeigeprojekt in Sachen Dekarbonisierung und Energieeffizienz. Und unsere Kunden profitieren zusätzlich vom ökologischen Nutzen der Pflanzenkohle“, sagt Dr. Arthur Janssen, Leiter Strategie & Innovation bei IWB.

IWB versorgt Menschen und Unternehmen mit Strom, Wärme, Trinkwasser, Telekom- und Mobilitätslösungen. Dafür betreibt IWB eine zuverlässige, zukunftsfähige Infrastruktur und entwickelt neue Dienstleistungen.
Als führende Anbieterin für erneuerbare Energien gewinnt IWB Kunden in der Region Basel und schweizweit für ihre klimafreundlichen Energie- und Mobilitätslösungen. Die Kunden sehen IWB als Partnerin, um klimafreundliche Energie zu nutzen.

IWB produziert und verkauft erneuerbare und CO_2-neutrale Energie als Strom, Wärme und Kälte und für Mobilität. Damit tragt das Unternehmen zum Erreichen der Klimaziele bei. Das Ziel ist eine vollständig erneuerbare, klimaschonende Energieversorgung.

Die PYREG GmbH ist ein deutsches NetZeroTech-Unternehmen und Pionier im Bereich der CO_2-Entnahme durch nachhaltige Lösungen im Entsorgungsmanagement. Der mittelständische Maschinenbauer aus dem Hunsrück wurde 2009 als universitäres Spin-Off gegründet und beschäftigt heute 85 Mitarbeiter.

Mit seinen High-Tech-Maschinen bietet das Unternehmen eine skalierbare und wirtschaftliche Lösung zur dauerhaften und sicheren Bindung von umweltschädlichem CO_2 in Form von nutzbringender Pflanzenkohle. Nur mit solchen sog. Negativ-Emissions-Technologien sind die Pariser Klimaziele noch zu erreichen.

PYREG ist Weltmarktführer bei der Verkohlung von organischen Abfällen (Biomasse, Klärschlamm, etc.) zu EBC-zertifizierter Biochar bei gleichzeitiger Erzeugung regenerativer Wärme. Als Bodenverbesserer oder in anderen dauerhaften Materialanwendungen eingesetzt, schafft die Biochar eine natürliche, sichere und langfristige Kohlenstoffsenke. Die durch PYREGs Anlagen gebundene CO_2-Menge kann sowohl zertifiziert als auch gehandelt werden.

Kontakt:
Henriette zu Dohna
Presse und PR

PYREG GmbH - Trinkbornstraße 15-17 - 56281 Dörth
Tel: +49 6747 95388 0
Fax: +49 6747 95388 19
E-mail: h.dohna@pyreg.com
www.pyreg.com