

LUMENION macht Produktion von BIO-FROST Westhof noch grüner

Hochtemperaturspeicher von LUMENION spart jährlich das Äquivalent von 1.670 Tonnen CO₂ in Europas größter Bio-Frosterei

Berlin/Friedrichsgabekoog, 22. September 2022

Die BIO-FROST Westhof GmbH, Europas größte Bio-Frosterei, wird an ihrer neuen Produktionsstätte in Friedrichsgabekoog in Dithmarschen, Schleswig-Holstein einen Hochtemperaturspeicher von LUMENION für die Bereitstellung von Prozesswärme einsetzen. Das gaben beide Unternehmen heute bekannt. BIO-FROST Westhof will dadurch eine zunehmend CO₂-freie Produktion sicherstellen und fossile Energieträger durch erneuerbare, regional erzeugte Energie ersetzen. Der neue Produktionsstandort ist derzeit im Aufbau und soll Anfang 2024 in Betrieb gehen.

LUMENION wird für BIO-FROST Westhof vor Ort einen Hochtemperaturspeicher mit 20 MWh Speicherkapazität errichten, dessen Stahlkern durch Überschüsse an regionalem Windstrom gespeist und erhitzt wird. Der LUMENION-Speicher wird Teil einer der größten Bio-Tiefkühlkostproduktionsstätten in Europa, die dort zurzeit errichtet wird. Die Prozesswärme aus dem Speicher wird dann zum Schälen und Blanchieren von Bio-Gemüse eingesetzt. Die Anlage verfügt über eine Verarbeitungsleistung von 240 Tonnen Bio-Fertigware pro Tag und belegt, dass energieintensive, industrielle Prozesse in der Lebensmittelproduktion dank effizienter Speicherlösungen CO₂-frei und netzdienlich betrieben werden können.

Regenerative Energie, vor Ort optimal genutzt

Die Region Dithmarschen weist in Deutschlands die höchste Dichte an Windkraftanlagen auf. Wenn der reichlich vorhandene Windstrom zum Zeitpunkt seiner Erzeugung nicht eingespeist werden kann, werden die Windkraftanlagen jedoch abgeschaltet. LUMENIONs Hochtemperaturspeicher löst dieses Problem und speichert die überschüssige, sonst ungenutzte Energie ein. Die Frosterei erhält auf diese Weise Prozesswärme entsprechend ihrem Bedarf. Insgesamt wird BIO-FROST Westhof durch den Speicher von LUMENION jährlich das Äquivalent von 6,75 GWh Erdgas ersetzen können und dadurch das Äquivalent von circa 1.670 Tonnen CO₂ bei der Nutzung von erneuerbarer statt fossiler Prozesswärme einsparen.

„Wir sehen heute vielerorts, wie groß der Bedarf nach CO₂-freier Energie im industriellen Maßstab ist“, erklärt Peter Kordt, Geschäftsführer von LUMENION. „Unsere Hochtemperaturspeicher aus Stahl können die Spitzen aus Wind- und Sonnenenergie kostengünstig zwischenspeichern und später bedarfsgerecht nutzen. Wir freuen uns daher sehr, dass wir mit BIO-FROST Westhof zeigen können, wie sich auch große Energiebedarfe mit Hilfe unserer Hochtemperaturspeicher verlässlich aus kostengünstiger erneuerbarer Energie decken lassen.“

„Ich freue mich sehr, dass wir gemeinsam mit LUMENION die Machbarkeit der Energiewende in der Nahrungsmittelproduktion beweisen können“, erläutert Rainer Carstens, Geschäftsführer von BIO-FROST Westhof, die Entscheidung für LUMENION. „Gemeinsam verzahnen wir ökologische Landwirtschaft, erneuerbare Energien und Energieeffizienz in einer auf ressourcenschonende Kreislaufwirtschaft ausgelegten Produktionsstätte.“

Über BIO-FROST Westhof

Die [BIO-FROST Westhof GmbH](#) ist ein Familienunternehmen und seit ihrer Gründung 1998 Deutschlands einzige reine Bio-Gemüse-Frosterei. Wie in allen Unternehmen der WESTHOF BIO-Gruppe wird auch hier ausschließlich Gemüse von zertifizierten und ökologisch wirtschaftenden Bio-Betrieben verarbeitet. Allen gemein ist die Überzeugung, dass nur durch nachhaltiges Wirtschaften u.a. die Bodenfruchtbarkeit und die Wasserqualität für die kommenden Generationen zu erhalten ist und so die ressourcenschonende Nahrungsmittelproduktion für die Region, aber auch darüber hinaus gesichert werden kann. Durch die naheliegenden Anbaugelände kann das Gemüse unmittelbar erntefrisch verarbeitet und bei -40°C

schockgefrostet werden. Zu dem Bio-Tiefkühlsortiment gehören: Möhren, Blumenkohl, Broccoli, Pastinaken, Kartoffeln, Lauch, Rote Bete, Weißkohl, Erbsen, Zucchini, Kürbis Pink Banana, Fenchel und Sellerie.

Über LUMENION

[LUMENION](#) bietet seit 2016 Hochtemperaturspeicher (thermal energy storage = TES), welche erneuerbare Energie in Wärme umwandeln. So ermöglicht die Technologie eine CO₂-freie Wärmeversorgung. Die TES aus Stahl bieten ein Bindeglied zwischen dem Strom- und dem Wärmemarkt, indem sie große Energiemengen zuverlässig und kosteneffizient (Energiespeicherkosten meist zwischen 2-5 Cent/kWh) speichern. Das System kann zum Beispiel in 4-6 Stunden mit erneuerbarer Energie geladen und über 24 Stunden bedarfsorientiert entladen werden. Damit versorgt es Unternehmen rund um die Uhr mit Prozesswärme oder -dampf. So wird eine zuverlässige Energieversorgung aus erneuerbaren Quellen ermöglicht.

Über die econnext Gruppe

Die 2016 gegründete [econnext-Gruppe](#) bündelt unter ihrem Dach innovative Unternehmen, die im Einklang mit den UN-Nachhaltigkeitszielen (Sustainable Development Goals, SDGs) einen langfristigen, profitablen und skalierbaren positiven Einfluss auf Gesellschaft und Umwelt haben. Als Muttergesellschaft hält econnext Mehrheitsbeteiligungen an der autarq GmbH in Prenzlau (Solardachziegel), der ESG Screen17 GmbH in Frankfurt (Nachhaltigkeits-Screening), der GRIPS Energy GmbH in Berlin (erneuerbare Energieversorgung), der LUMENION GmbH in Berlin (Hochtemperaturspeicher), der Circular Carbon GmbH in Würzburg (Bodenverbesserung durch Biokohle als CO₂-Senke) und der FLAXTEC GmbH in Dresden (u.a. Recyclingtechnik). Über ihre integrierten Lösungen bietet econnext die Möglichkeit, von öffentlichen Netzbetreibern unabhängig zu agieren und treibt so gemeinsam mit Investoren, Kunden und Partnern die Transformation zu einer CO₂-armen, ressourceneffizienteren und nachhaltigen Wirtschaft voran.

Kontakt:

Karen Sahren

E-Mail: karen.sahren@econnext.eu

econnext GmbH & Co. KGaA | Tower185 | Friedrich-Ebert-Anlage 35-37 | 60327 Frankfurt

Julia Südhölder

E-Mail: jsuedhoelter@webershandwick.com

Weber Shandwick | Schönhauser Allee 37 | 10435 Berlin