

PRESSEMITTEILUNG

Wärmepumpen können auch Frischkäse!

Vielversprechender Workshop bei der Molkerei Karwendel-Werke Huber

Buchloe, im November 2022. Im Rahmen des 6. Internationalen Großwärmepumpenkongresses in München fand ein von Sven Kersten im Auftrag des Bundesverbands Wärmepumpe e.V. moderierter Workshop zum Thema Großwärmepumpen in der Industrie statt. Die Runde der Teilnehmenden bestand aus Fachplanern, Wärmepumpenherstellern, Projektingenieuren und Verfahrenstechnikern. Sie äußerten den Wunsch, einen vertiefenden Workshop an einem konkreten Objekt durchführen zu wollen, um die dort bestehenden Möglichkeiten zum Einsatz von Großwärmepumpen gemeinsam entwickeln zu können. Die Molkerei Karwendel-Werke Huber – unter anderem der Hersteller des Frischkäses Exquisa – hatte sich bereit erklärt, einen solchen Workshop in seinem Unternehmen anzubieten. Dieser fand am 17. und 18. November 2022 in Buchloe im Ostallgäu statt.

Möglicher Dekarbonisierungspfad für Molkereien

Ungenutzte Wärme belastet die CO₂-Bilanz in zahlreichen industriellen Prozessen – besonders dort, wo zugleich geheizt und gekühlt werden muss. Energieeffiziente Wärmepumpen entwickeln sich deshalb zunehmend. Die Technologie ermöglicht es, Emissionen und Betriebskosten zu senken. Speziell in der Lebensmittel-, Milch- und Getränkeindustrie ist der Einsatz von Wärmepumpen ein essenzieller Fortschritt.

Die Karwendel Werke sind ein Familienunternehmen mit Sinn für Tradition und Innovation. Jährlich werden ca. 277 Mio. Liter Milch verarbeitet und daraus ca. 107.000 Tonnen Frischkäse und Quarkspezialitäten produziert. Unter den Markennamen Exquisa und miree werden verschiedene Produktlinien wie Skyr, Fitline Protein, die zuckerreduzierten Produktlinie Zero oder der Klassiker

Quarkgenuss hergestellt. Auch der beliebte vegane Brotaufstrich NOA zählt zum vielseitigen Produktportfolio.

Mit der Umsetzung eines Wärmepumpen-Energiekonzeptes sichert das Unternehmen gleichzeitig die Wirtschaftlichkeit und die deutliche Reduktion der CO₂-Emissionen. Mit dieser zukunftsorientierten Ausrichtung der Energieerzeugung treibt Karwendel die Entwicklung zu einer noch umweltfreundlicheren Produktion voran. Hochtemperatur-Wärmepumpen sind mittlerweile in der Lage, Temperaturbereiche bis zu 185°C abzudecken – dies entspricht Sattedampf mit einem Druck von 11 bar. Aktuell sind Systeme in der Entwicklung, die eine Temperatur von 300°C erreichen. Die Leistungsklassen der Maschinen erreichen durchaus 1 Megawatt und mehr. Zusammengeschaltet können deutlich höhere Anlagengrößen erreicht werden.

Einen großen Vorteil erreicht man bei der Kombination von Kühl- und Heizprozessen, dies bringt die höchsten Energieeffizienzen. Der Trend ist mehr als deutlich: Immer mehr industrielle Prozesse können von klassischen fossilen Dampferzeugern auf Hochtemperatur-Wärmepumpen umgestellt werden.

Geballte Expertise am Standort Buchloe

Sven Kersten führte durch den zweitägigen Workshop. Nach der Begrüßung der Teilnehmenden durch den Bereichsleiter Technik der Karwendel Werke, Olaf Böttcher, wurde die Molkerei durch Viktor Lindner, Referent der Geschäftsleitung, und den Projektleiter des „Energiekonzeptes Karwendel 2025“ Ralf Münch vorgestellt. Die Teilnehmenden konnten im Anschluss bei einem Werksrundgang die auf dem Campus verteilten Energieerzeugungsanlagen besichtigen und erhielten an verschiedenen Stationen zusätzliche Informationen zu den Energieverbräuchen der jeweiligen Anlagen. Ziel des Workshops am zweiten Tag war es, die Einsatzmöglichkeiten von Hochtemperaturwärmepumpen am konkreten Beispiel der Molkerei zu bearbeiten. Am Ende hatten die Mitwirkenden gemeinsam ein Grobkonzept erarbeitet, in dem sich die Bedarfe der Kälte- und der Wärmeerzeugung vereinten.

„Der Workshop hat gezeigt, dass der Einsatz von Hochtemperatur-Wärmepumpen zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Dampf für unseren Betrieb eine exzellente Option zur Umsetzung unseres Wärmekonzeptes darstellt“, erklärt Projektleiter Ralf Münch. „Besonders schön war es, zu sehen, dass das Konzept, Teilnehmer aus verschiedensten Disziplinen und Firmen zusammen zu bringen, sehr gut ankam.“

Hochauflösendes Bildmaterial können Sie [hier](#) zur redaktionellen Verwendung herunterladen (©Karwendel).

Information zum Gruppenbild: v.l.n.r. C. Contes, C. Klapproth, T. Roggenkamp, A. Schreier, Dr. P.P. Breithaupt, S. Schattner, T. Klingler, J. Köpke, R. Rubycz, O. Böttcher, A. Hönig, S. Kersten, R. Münch, S. Prestel

Für weitere Informationen:

Engel & Zimmermann GmbH
Lena Brenninger und Bianca Thiel
Am Schlosspark 15, 82131 Gauting
Telefon: 0 89 / 89 35 63 – 584
E-Mail: karwendel@engel-zimmermann.de

www.karwendel.de