

Damit aus Milch Käse wird

AVUS 1500B VERSORGT LACTOPROT EFFIZIENT MIT STROM, DAMPF UND KÄLTE



Lactoprot ist einer der weltweit führenden Hersteller von Kaseinat aus Rohmilch. Produkte von Lactoprot werden in der Lebensmittelindustrie z. B. zur Stabilisierung der Produkteigenschaften von Milchprodukten eingesetzt. Strom, Dampf und Kälte werden vor Ort von einem 2G Kraftwerk der avus Baureihe bereitgestellt.

Strom, Dampf und Kälte für Lactoprot in Leezen

Am Standort Leezen stellt Lactoprot Deutschland seit 2003 auf einer vollautomatischen Anlage Kasein aus Rohmilch her. Kasein macht

den größten Teil der Proteine in Quark und Käse aus. Es dient auch als Bindemittel und als pharmazeutischer Hilfsstoff.

Seit 2014 werden Strom, Dampf und Kälte vor Ort von einem avus 1500b im Verbund mit einer Absorptionskältemaschine mit einer Kälteleistung von 450 kW und einem Dampferzeuger bereitgestellt. Mit einer elektrischen Leistung von 1.487 kW und einer thermischen Leistung von 1.484 kW wird der Bedarf der Produktionsstätte komplett gedeckt.



Effizienzgewinn gegenüber Kompressionskälte

Einerseits werden große Mengen Dampf benötigt, um die Haltbarkeit der Endprodukte durch thermische Behandlung zu verlängern. Andererseits muss für die Lagerung ein Temperaturniveau von 5 °C eingehalten werden. Daher wird ein Teil der vom BHKW erzeugten Abwärme in einen Dampferzeuger (780 kg/h) gespeist. Ein weiterer Teil wird in einen Restgaswärmetauscher geleitet und dort auf 95 °C Vorlauftemperatur gebracht, um mittels einer Absorptionskältemaschine eine durchgehende Prozesswassertemperatur von 5 °C für den Produktionsprozess zu liefern. Gegenüber der herkömmlichen Kälteerzeugung in Kompressionskältemaschinen bietet diese Technologie erhebliche Effizienzvorteile.



Lactoprot Deutschland GmbH

lactoprot.de

avus 1500b

Erdgas

1.487 kW elektrisch

1.484 kW thermisch

Containerlösung

Absorptionskältemaschine

Dampferzeuger

