

Traditionell gebraut, nachhaltig gekühlt



Die Privat-Brauerei Zötler GmbH ist eine inhabergeführte, mittelständische Brauerei aus Rettenberg im Landkreis Oberallgäu. Produziert werden im Jahr rund 70.000 hl verschiedenste Biersorten sowie 10.000 hl alkoholfreie Erfrischungsgetränke. Die Energiekosten der Grundversorgung des Betriebes gehören neben den Personal- und Rohstoffkosten zu den größten Kostenpositionen der Brauerei. Zötler suchte daher eine Möglichkeit, die eigene Energieversorgung unabhängiger und effizienter zu gestalten.

Gesucht wurde jedoch nicht nur eine Energiequelle zur Erzeugung von Strom für

die Versorgung des Grundbetriebs, sondern auch für die Bereitstellung von Kälte, um das fertig gebraute Bier auf 0 bis -1 °C herunterzukühlen. „Nach langer Suche nach einem BHKW-Hersteller, der sich dieser Herausforderung stellte, kam der Kontakt zu 2G“, so der Braumeister Benedikt Wehrle. Schließlich wurde die bereits im 2G Produktportfolio vorhandene g-box 50 zu einer Hochtemperatur-Variante weiterentwickelt und im Oktober 2017 in Betrieb genommen. Die Projektplanung übernahm die Geiger Unternehmensgruppe.

Das fertige Modul (g-box 50 HT) hat eine Vorlauftemperatur von 95 °C bei einer Leistung von 50 kW elektrisch und 85 kW thermisch. Der von der g-box 50 erzeugte Strom wird zu 100 % von der Brauerei verwendet und lastet das Aggregat somit voll aus. Die thermische Energie wird in eine Absorptionskälteanlage von dem Unternehmen Zimmermann eingespeist, diese wiederum erzeugt aus der hohen thermischen Energie Kälte von bis zu -5 °C, mit der das Bier heruntergekühlt wird. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Die Brauerei spart durch die Neuinvestition einer g-box rund 400.000 kWh Strom im Jahr und somit knapp die Hälfte seines Strombedarfs. Zusätzlich kann mit Hilfe dieser Absorptionskälteanlage die Kälteanlage um 60.000 bis 80.000 kWh entlastet werden. Die g-box 50 HT reduziert somit den jährlichen Ausstoß an CO₂ um

gut 135 Tonnen. Das wiederum reduziert nicht nur die Herstellungs- und Betriebskosten der Brauerei, sondern schont zusätzlich die Umwelt.



Privat-Brauerei Zötler GmbH

g-box 50 HT
Erdgas
50 kW elektrisch
85 kW thermisch
Maschinenhaus
Absorptionskälteanlage

