

# Projektpartner

## GMS Gourmet GmbH (St. Pölten)

### Abwärmenutzung der Kälteanlage



#### Unternehmensprofil

GOURMET hat sich als Österreichs Marktführer bei Menü-, Catering- und Gastronomieservices ganz dem Thema Essen und Genuss verschrieben. Rund 1.200 engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten täglich dafür, die Erwartungen der Kunden zu übertreffen und Gutes noch besser zu machen. Das Team von GOURMET kocht für Kindergärten, Schulen,

Unternehmen, Senioreneinrichtungen, Essen auf Rädern, den Einzelhandel sowie für Gäste bei Events und führt Top-Gastronomiebetriebe.

#### Stellenwert der Energieeffizienz

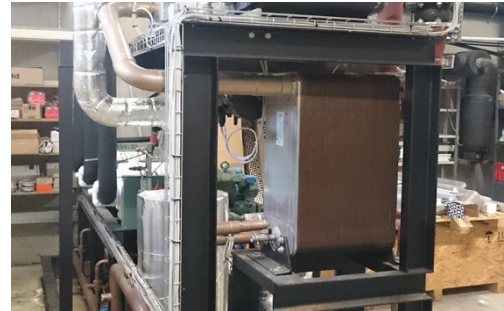
GOURMET geht sorgsam mit den natürlichen Ressourcen der Erde um. Eigene Umweltteams arbeiten laufend an einer weiteren Verbesserung der Standards. Alle GOURMET-Betriebe sind bereits ISO 9001 und ISO 50001 (Energiemanagement) zertifiziert. Durch den begleitenden Prozess im Rahmen der ISO 50001-Zertifizierung ist es gelungen, alle Umweltschutzmaßnahmen zu bündeln und transparent zu gestalten.

Die GOURMET-Umwelt- und Energiepolitik wird von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aktiv gelebt. Energieeffizienz hat als wesentlicher Bestandteil der Umweltpolitik einen hohen Stellenwert im Unternehmen.

## Wärmerückgewinnung

### Vor Einführung der Maßnahme

Die zur Schockkühlung von fertig verpackten Speisen erforderliche Kälteleistung wird über drei Schraubenverdichter-Aggregate bereitgestellt. Die Abwärme der Kältemaschinen wird über ein wassergespeistes Kreislaufsystem abgeführt und nicht weiter genutzt. Das im Produktionsprozess benötigte Warmwasser wird zum Teil mittels Dampf gesondert erhitzt.



### Beschreibung der Maßnahme

Installierung eines Wärmerückgewinnungssystems

Bei der bestehenden Kälteanlage wurde nachträglich ein Wärmerückgewinnungssystem installiert, welches die Nutzung der beim Verdichtungsprozess entstehenden Überhitzungs- und Kondensationswärme für die Wassererwärmung ermöglicht.

Das Kaltwasser wird unmittelbar nach der Enthärtungsanlage im Keller entnommen und über eine eigene Leitung sowie eine Druckerhöhungspumpe bis in den Kältemaschinenraum gefördert. Die Erhitzung des Wassers erfolgt über zwei in Reihe geschaltete Plattenwärmetauscher, wobei im ersten Schritt ein Teil der Kondensationswärme und anschließend die Überhitzungswärme des gasförmigen Kältemittels genutzt wird. Das Trinkwasser wird dabei von ca. 18 °C auf 55 °C erwärmt.

Bei Volllastleistung kann mit der Anlage eine thermische Leistung von bis zu 110 kW/h rückgewonnen und dem Warmwassersystem zugeführt werden.

Ein weiterer positiver Nebeneffekt ergibt sich durch die Entlastung des Kühlwassersystems und die damit erzielte Reduktion der Kondensationstemperatur. Durch diese Maßnahme wird der Erdgas- und Stromverbrauch reduziert.

Ergebnisse	
Energieeinsparung:	197.500 kWh/a
Kosteneinsparung:	nicht öffentlich EUR/a
Einmalige Investition:	nicht öffentlich EUR
Jahr der Realisierung:	2017



## Kontakt

GMS Gourmet GmbH  
Peter Denk  
Zdarskystraße 3  
3106 St. Pölten  
Tel.: +43 (0) 050876  
E-Mail: [peter.denk@gourmet.at](mailto:peter.denk@gourmet.at)  
Web: [www.gourmet.at](http://www.gourmet.at)