

PROJEKTPARTNER

WIESBAUER ÖSTERREICHISCHE WURSTSPEZIALITÄTEN GMBH

WIEN

Optimierung der Kältebereitstellung



UNTERNEHMENSPROFIL

Die Firma Wiesbauer ist ein erfolgreicher Traditionsbetrieb welcher seit 1931 Wurstspezialitäten produziert.

Der Fleischverarbeitungsbetrieb am Standort in Wien ist spezialisiert auf Selchen, Braten und Kochen von Dauer-, Frisch- und Rohwürsten, Schinken-, Puten- und Bratspezialitäten. Eines der erfolgreichsten Produkte ist die „Bergsteiger“, die Nummer eins im Segment der Dauerwürste. 2016 beschäftigte Wiesbauer 550 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter welche gemeinsam einen Umsatz von 97 Mio. Euro erwirtschafteten.

STELLENWERT DER ENERGIEEFFIZIENZ

Um konkurrenzfähig zu bleiben setzt Wiesbauer auf energieeffiziente Energiebereitstellung und -nutzung. Dies liefert nicht nur einen wichtigen Beitrag für den Umweltschutz, sondern schafft wirtschaftliche Vorteile. Trotz Erhöhung der Absatzmengen und der dafür nötigen Betriebsenerweiterungen setzt sich Wiesbauer das Ziel seinen Gesamtenergieverbrauch kontinuierlich zu senken.

Im Zuge der Vergrößerung der Betriebsanlage durch den Zu- und Umbau von Produktions- und Lagerhallen wurde bereits bei der Konzeptionierung ein Fokus auf energieoptimiertes Bauen gelegt.



KÄLTEERZEUGUNG

Vor Einführung der Maßnahme

Insgesamt sieben Kompressoren versorgen die Firma Wiesbauer mit Kälte. Die Verdichter sind mit einer Wärmerückgewinnung zur Bereitstellung von Warmwasser ausgestattet. Das verwendete klimafreundliche Kältemittel ist NH₃. Die neu installierten Schraubenverdichter sind mit Synchronmotor und variabler Drehzahlregelung ausgestattet. Die Energieeinsparungen der neuen Verdichter sind ausschlaggebend für die Umrüstung der bestehenden Verdichter auf Synchronmotoren mit Frequenzumrichter. Die bestehenden Kompressoren sind mit fester Drehzahlregelung ausgestattet.

Beschreibung der Maßnahme

Einbau von Synchronmotoren

Die bestehenden Motoren wurden im Zuge der Umrüstung mit Synchronmotoren und Frequenzumrichtern ausgestattet werden. Im Vergleich zur fixierten Drehzahlregelung benötigt die variable Regelung weniger Strom. Durch ein drehzahlgeregeltes Antriebssystem ist die Auslastung im unterschiedlichen Lastenbereich maximal und spart dadurch Energie. Mit einem Synchronmotor können im Vergleich zum Asynchronmotor höhere Wirkungsgrade und ein verbessertes Teillastverhalten erreicht werden. Zusätzliche Leistungssteigerung der Kältemaschinen resultiert in einem Abwärmegewinn an den Verdichtern. Diese produziert Warmwasser. In den Sommermonaten gibt es jedoch ein Überangebot an Abwärme. Die Abwärme muss dann über Kühltürme abgeführt werden damit es zu keiner Beeinträchtigung der Kältemaschinen kommt. Um die zusätzliche Abwärme abzuführen, wird die Motorleistung an den Kühltürmen erhöht.

Ende 2015 wurde der erste liegende Schraubenverdichter durch einen Synchronmotor mit Frequenzumrichter ausgetauscht. Daraus ergibt sich eine Einsparung von 270.000 kWh Strom und 99.900 kg CO₂. Bis Ende 2017 sollen drei weitere Kältemaschinen optimiert werden.

ERGEBNISSE

Energieeinsparung:	270.000 kWh/a
Kosteneinsparung:	n.a. EUR/a
Einmalige Investition:	n.a. EUR
Jahr der Realisierung:	2015



KONTAKT

Wiesbauer österreichische Wurstspezialitäten GmbH

Frank Stare

Laxenburger Straße 256

1230 Wien

Tel.: +43 1 614 15 54

E-Mail: frank.stare@wiesbauer.at

www.wiesbauer.at

BERATUNG

Kleinkraft e.U.

Magdalena Teufner

Baumgarten 22

3454 Reidling

Tel.: +43 660 362 27 26

E-Mail: magdalena.teufner@kleinkraft.co.at

www.kleinkraft.co.at