

Voglauer Gschwandtner & Zwilling GmbH

Prämiertes Projekt

Voglauer ist ein familiengeführtes Unternehmen, das bereits seit über 80 Jahren hochwertige Möbel im Salzburger Lammertal erzeugt. Die Möbelstücke werden von mittlerweile 440 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die das Handwerk in der Region leben, hergestellt. Das spürt man allein schon dadurch, dass durch Ergonomie und erhöhte Funktionalität ein für den Menschen angenehmer Komfort bereitgestellt wird. Viele Auszeichnungen wie z. B. Design- und Innovationspreise sowie Preise für das besonders soziale Engagement für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter untermauern die Kompetenz des Unternehmens.



Quelle: Voglauer

Energiepolitisches Statement

Naturholz wird ökologisch verarbeitet, was für ein gesundes und ausgleichendes Raumklima sorgt. Die Marke Voglauer steht seit jeher für einen nachhaltigen Umgang mit den Ressourcen, die die Natur zur Verfügung stellt. Dazu zählt neben den Hölzern aus nachhaltiger Forstwirtschaft auch der sorgsame Umgang mit Energie.

Prämierte Maßnahmen 2021

Optimierung der Druckluftherzeugung

Vor Einführung der Maßnahme: Drei Kompressoren stellen die Druckluft für die Prozesse in zwei getrennten Druckluftnetzen mit unterschiedlichen Druckniveaus bereit. Zwei größere Kompressoren versorgen das Niederdrucknetz (7 bar) bei einem spezifischen Verbrauch von 0,1147 kWh/m³. Zusätzlich ist ein Hochdruckkompressor für das Hochdrucknetz (20 bar) im Einsatz. Die Abwärme der Kompressoren wird teilweise bereits für die Brauchwassererwärmung in der Kantine und bei Bedarf auch für die Wärmebereitstellung in der Verladehalle verwendet. Das Temperaturniveau beträgt dabei in etwa 75 °C. Die Regelung der Kompressoren erfolgt über die Einstellungen der Druckbänder.

Nach Einführung der Maßnahme: Der Hochdruckkompressor wurde durch ein neues und optimiertes Modell getauscht und eine übergeordnete Steuerung für die gesamte Druckluftproduktion installiert. Dadurch können die Niederdrucknetz-Kompressoren, welche zusätzlich mit einem Frequenzumrichter ergänzt wurden, optimal laufen. Die Leerlaufstunden wurden minimiert und der spezifische Verbrauch im Niederdrucknetz auf 0,1018 kWh/m³ gesenkt.

Ergebnisse

Energieträger:	Strom	
Energieeinsparung:	86.800	kWh/a
Kosteneinsparung:	8.700	EUR
Einmalige Investition:	14.500	EUR/a
Umweltförderung Inland:	nein	

Optimierung des Heizhauses

Vor Einführung der Maßnahme: Die Wärmebereitstellung am Standort erfolgt über zwei Biomasseheizkessel (7 MW und 2,5 MW) sowie einen Dampfkessel (1,2 MW) mit einer Gesamtleistung von 10,7 MW. Zur Wärmeerzeugung werden durchschnittlich 7.300 t/a Brennstoff aus Holzabfällen (Massivholz, Plattenwerkstoffe) aus der eigenen Produktion eingesetzt. Bei einer Schüttdichte von 276 kg/m³ und einem Heizwert laut Energieeffizienzgesetz von 4,92 kWh/ergibt sich ein jährlicher Energieverbrauch von 9.912.816 kWh. Für den Pumpenbetrieb des Kesselkreises werden jährlich 324.120 kWh an elektrischer Energie benötigt.

Nach Einführung der Maßnahme: Die bestehenden Kessel wurden durch einen neuen Biomasseheizkessel ersetzt, der eine deutlich reduzierte Nennleistung von 3,3 MW aufweist und besser an den jeweiligen Bedarf angepasst werden kann. Der Bestandskessel mit 2,5 MW wurde als Ausfallreserve behalten. Die Vorlaufzeit wurde verringert, neue Pumpen installiert und die Regelung erneuert. Dadurch wird 1.706.965 kWh/a Biomasse eingespart und um 253.830 kWh/a weniger Strom verbraucht.

Ergebnisse

Energieträger:	Biomasse, Strom	
Energieeinsparung:	1.960.800	kWh/a
Kosteneinsparung:	90.100	EUR
Einmalige Investition:	1.939.400	EUR/a
Umweltförderung Inland:	ja	



Kontakt

Voglauer Gschwandtner & Zwilling GmbH
Martin Schrittwieser
martin.schrittwieser@voglauer.com

Beratung

sattler energie consulting GmbH
Christoph Schmuckermayer
c.schmuckermayer@energie-consulting.at