



best practice:

PAWAG Verpackungen GmbH

Zusammenlegung von zwei Heizzentralen im Werk I, Wolfurt und Optimierung der Druckluftherzeugung im Werk II, Wolfurt

UNTERNEHMENSPROFIL

Die Firma PAWAG zählt zu den führenden Veredlern von Kunststoff- und Aluminiumfolien sowie hochwertigen Papieren. Das österreichische Unternehmen entwickelt und produziert seit 60 Jahren qualitativ hochwertige Verpackungen für Lebensmittel, Tiernahrung und Pharmaindustrie. Mit den zwei Werken in Wolfurt bietet PAWAG ihren europäischen Kunden durch die zentrale Lage des Standortes kurze Wege und schnelle Lieferzeiten.

ERGEBNISSE

■ Energieeinsparung	395.000 kWh/a
■ Kosteneinsparung	34.160 EUR/a
■ Kostenreduktion	6,7 Prozent
■ Einmalige Investition	213.183 EUR
■ Amortisationszeit	Werk I: 59 Monate Werk II: 104 Monate
■ Realisierung	2007/2008



AUSGANGSSITUATION

Bereits im Vorfeld umgesetzte energieeinsparende Maßnahmen haben im Werk I zu einer Energieverbrauchsreduktion von ca. 8 Prozent geführt. Zur weiteren Optimierung des Energieverbrauches in den Werken I und II beauftragte die Firma PAWAG das Energieinstitut Vorarlberg. Das beratende Ingenieurbüro ee-consult Ing. Emanuel Gstach sollte einen Maßnahmenplan erstellen, um die steigenden Energiekosten in den Griff zu bekommen. Im Werk I befanden sich zum damaligen Zeitpunkt für die Produktion und die Verwaltung je eine Heizzentrale in den unmittelbar nebeneinander stehenden Gebäuden.



MASSNAHMEN

Werk I, Optimierung der Wärmeerzeugung: Der Öl-Heizkessel in der Verwaltung wurde entfernt. Der Öl-Heizkessel für die Produktion wurde durch einen kondensierenden Erdgaskessel sowie einen Ölkessel (Ausfallssicherheit) mit neuester Technologie ersetzt und auf die Hausleittechnik aufgeschaltet. Die Wärmeverteilung und die Regelung wurden erneuert. Die bisher ineffizient funktionierenden Verbindungsleitungen wurden reaktiviert und alle Heizungsleitungen wärmegeklämt. Werk II, Optimierung der Druckluftherzeugung (EUREM Projekt): Die Druckluftkompressoren wurden ersetzt, die Verteilung abgedichtet, die Leckagen bestmöglich beseitigt, die Druckluftverbraucher durch elektrische Antriebe ersetzt und bei den Kompressoren eine Wärmerückgewinnung für die Abwärme installiert.

best practice:

PAWAG Verpackungen GmbH

Zusammenlegung von zwei Heizzentralen im Werk I, Wolfurt und Optimierung der Druckluftherzeugung im Werk II, Wolfurt



WIRTSCHAFTLICHKEIT

Werk I, Optimierung der Wärmeerzeugung:

Die Investitionskosten für die Energieeffizienz bringenden Maßnahmen betragen 110.000 EUR. Damit werden Energieeinsparungen von 260.000 kWh/a und Kosteneinsparungen von ca. 22.360 EUR jährlich erwirtschaftet.

Die Amortisationszeit beträgt unter Berücksichtigung der heutigen Energiepreise (8,6 Cent je kWh nach Kessel) 4,92 Jahre. Es konnten nur Fördermittel für die Arbeiten an der Regelung bei der Kommunalkredit Public Consulting GmbH beantragt werden.

Werk II, Optimierung der Druckluftherzeugung:

Es wurden 103.183 EUR investiert. Jährlich werden nun 50.500 kWh an Wärmeenergie und 85.000 kWh an Strom eingespart. Die Energiekosten werden damit um ca. 11.800 EUR pro Jahr verringert. Die Amortisationsdauer beläuft sich auf 8,7 Jahre.

Auch hier wurden Fördermittel bei der KPC beantragt.

Die Förderungen für beide Werke sind derzeit noch in Bearbeitung und wurden deshalb bei der Berechnung der Amortisationszeiten nicht berücksichtigt.



Beratung und Betreuung

- ee-consult Ing. Emanuel Gstach

www.ee-consult.at

KONTAKT

- PAWAG Verpackungen GmbH

Adresse: Dammstraße 64
6922 Wolfurt

Telefon: + 43 5574 6756-310

E-Mail: stephan.fischnaller@pawag.at

Web: www.pawag.at