

PROJEKTPARTNER

SALESIANER MIETTEX GMBH

GRAZ

Ersatz von zwei alten Waschstraßen durch eine moderne Waschstraße
inkl. Wärmerückgewinnung



UNTERNEHMENSPROFIL

SALESIANER MIETTEX, gegründet 1916, ist ein österreichisches Traditionsunternehmen und bis heute in Familienbesitz. Das Unternehmen hat sich von einer einfachen Wäscherei zum Marktführer für Miettextil-Services entwickelt.

SALESIANER MIETTEX bietet ein komplettes Dienstleistungsprogramm rund um die Wäsche. Dazu gehören Beschaffung, Bevorratung, Lagerung, Instandhaltung, das hygienisch einwandfreie Waschen der Textilien und pünktliche Lieferung, sprich die gesamte Logistik. Der Schwerpunkt liegt dabei auf Hygiene und Nachhaltigkeit. Ergänzt wird das Programm durch Waschräumhygiene sowie Sauber- und Werbematten.

STELLENWERT DER ENERGIEEFFIZIENZ

In den vergangenen Jahren konnte in den österreichischen SALESIANER MIETTEX-Betrieben die Energieeffizienz erhöht und somit der CO₂-Ausstoß um mehr als 2.800 Tonnen (entspricht der jährlichen Emission von 450 Einfamilienhaushalten) reduziert werden. In den letzten 10 Jahren konnte durch Prozessoptimierung der Energieverbrauch pro Kilogramm Wäsche um ca. 30 % und der Wasserverbrauch um ca. 40 % gesenkt werden. Die ISO 50001-Zertifizierung und das erlangte Österreichische Umweltzeichen unterstreicht unsere konsequente Ausrichtung an höchsten ökologischen Standards hin zu nachhaltigem Wirtschaften.

ENERGIEKENNZAHLEN—SPEZIFISCHER ENERGIEVERBRAUCH

Wir haben für alle unsere Wäschereien die Energiekennzahl festgelegt, die beschreibt wie groß der Energieeinsatz in Kilowattstunden pro gewaschenem/bearbeitetem Kilogramm Textil/Wäsche ist. Diese Kennzahl umfasst die Primärenergieressourcen Strom und Gas/Heizöl wird aber auch für die Logistik entsprechend für den Treibstoff angewandt.



PROZESSOPTIMIERUNG

Vor Einführung der Maßnahme

Waschstraßen

Die Wäsche wurde am Standort Graz nicht sehr effizient mit in Summe vier Waschstraßen gewaschen. Zwei Waschstraßen wurden im Gegenstromverfahren betrieben.

Nach dem Waschprozess wurde bereits im Bestand die Abwärme des Abwassers mittels Wärmetauscher genützt, um das kalte Brunnenwasser auf rund 30°C vorzuwärmen.

Im Zuge dieses Projektes sollte der Waschprozess und der Ablaufprozess in der Wäscherei durch den Einsatz neuester (Wasch-) Technologien soweit optimiert werden, dass man anstatt der beiden alten Waschstraßen nur noch eine benötigt. Dadurch kann die Energieeffizienz deutlich gesteigert und nachhaltig Energie eingespart werden.

Beschreibung der Maßnahme

Austausch von zwei Waschstraßen durch eine neue Anlage

Die folgende Aufstellung zeigt die prognostizierte Energieeinsparung durch diese Maßnahme:

Anlage alt A: Produktionsmenge 460 t Wäsche pro Jahr, Wärmebedarf (Bestand) 0,73 kWh/kg Wäsche

Anlage alt B: Produktionsmenge: 310 t Wäsche pro Jahr, Wärmebedarf (Bestand) 1,22 kWh/kg Wäsche

Es wurde für den Waschprozess eine Energiemenge von rund 714.000 kWh pro Jahr benötigt.

Laut Hersteller der neuen Anlage können durchschnittlich folgende Energiekennzahlen erreicht werden:

Wärmebedarf (Optimiert): 0,4 kWh/kg Wäsche

Mit dieser Maßnahme kann jährlich ein Wärmebedarf von 406.000 kWh eingespart werden.

ERGEBNISSE

Energieeinsparung:	406.000 kWh/a
Kosteneinsparung:	14.100 EUR/a
Einmalige Investition:	1.260.000 EUR
Jahr der Realisierung:	2016



KONTAKT

Salesianer Miettex GmbH

DI (FH) Thomas Gittler

Kudlichweg 14

8054 Graz

Tel.: +43 664 618 84 83

E-Mail: t.gittler@salesianer.com