

PROJEKTPARTNER

SALESIANER MIETTEX GMBH

INZING

Wärmerückgewinnung durch Wasserrecycling warmer Abwässer



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.



WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Vor Einführung der Maßnahme

Abwasser ungenutzt in Kanalisation

Die warmen Abwässer aus dem Waschprozess an den Waschtstraßen wurden in den Kanal eingeleitet. Der "Wasserverlust" in der Waschstraße wurde durch Zusatz von kaltem Frischwasser, das mit einer Temperatur von ca. 12-14°C erst auf ca. 50-60°C erwärmt werden musste, kompensiert.

Beschreibung der Maßnahme

Nutzung des warmen Abwassers

Das Abwasser der Weißwäsche wird in einem Behälter aufgefangen, gereinigt und filtriert.

Vorher wurde kaltes Brunnenwasser enthärtet und anschließend über einen Abwasserwärmetauscher vorgewärmt. Dieses vorgewärmte Weichwasser (ca. 35°C) kann durch die Nutzung des warmen und gereinigten Abwassers substituiert werden.

Die Eckdaten der Energieeinsparung stellen sich wie folgt dar:

- Weiter nutzbares Abwasser der Weißwäsche: rund 1.600 m³/a
- Temperatur des zurückgewonnenen Abwassers: 57°C
- Temperatur des Abwassers nach dem Filterprozess: 55°C
- Jährliche Energieeinsparung pro Jahr: 37.200 kWh

Aufgrund der Umwandlungsverluste in der Dampfkesselanlage kann man von einer jährlichen Erdgaseinsparung in der Höhe von rund 44.000 kWh ausgehen.

ERGEBNISSE

Energieeinsparung:	44.000 kWh/a
Kosteneinsparung:	2.000 EUR/a
Einmalige Investition:	106.800 EUR
Jahr der Realisierung:	2016



KONTAKT

Salesianer Miettex GmbH

DI (FH) Thomas Gittler

Schießstand 9

6401 Inzing

Tel.: +43 664 618 84 83

E-Mail: t.gittler@salesianer.com



BERATUNG

Ecolab GmbH

Walter Schmuck

Rivergate Handelskai 92

1200 Wien

Tel.: +43 664 1526618

E-Mail: walter.schmuck@ecolab.com

www.ecolab.com/