

Projektpartner

Salesianer Miettex GmbH (Arnoldstein)

Optimierung des Waschprozesses



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 Waschraumhygiene 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 zehn Jahren konnte durch Prozessoptimierung der Energieverbrauch pro Kilogramm Wäsche um ca. 30 Prozent und der Wasserverbrauch um ca. 40 Prozent gesenkt werden.

Die ISO 50001-Zertifizierung und das erlangte Österreichische Umweltzeichen unterstreicht die konsequente Ausrichtung an höchsten ökologischen Standards hin zu nachhaltigem Wirtschaften.

Wärmerückgewinnung

Vor Einführung der Maßnahme

Die Wäsche am Standort Arnoldstein wird mit einer Waschstraße im Gegenstromverfahren bearbeitet. Nach dem Waschprozess wird bereits im Bestand die Abwärme des Abwassers mittels Wärmetauscher genützt, um das kalte Brunnenwasser auf rund 28°C vorzuwärmen. Im Bereich der Waschscheudermaschinen wird das Abwasser über das Kanalsystem abgeführt.



Beschreibung der Maßnahme

Nutzung des warmen Abwassers zur Vorwäsche

Das gefilterte und rückgewonnene Weißwasser (Abwasser der weißen Wäsche) wird nun anstelle des kalten Brunnenwassers zum Vorwaschen an den Waschscheudermaschinen verwendet. Dafür wird das Recyclingwasser in einem Pufferbehälter zwischengespeichert und mittels Druckerhöhungsanlage den Waschscheudermaschinen zugeführt.

Das warme Abwasser der Buntwäsche wird von den Waschscheudermaschinen ebenfalls in einen Pufferbehälter geführt. Nachdem dieses Wasser nicht direkt weiter genutzt werden kann, wird das noch warme Abwasser mittels Druckerhöhungsanlage über einen Wärmetauscher zur Vorwärmung des kalten Weichwassers geführt.

Durch die neue Entwässerungspresse kann im Vergleich zur vorher installierten Standardpresse mit einem Druck von max. 56 bar die Feuchtigkeit weiter reduziert werden. Dadurch muss weniger Wasser im Trockenprozess verdampft werden.

Ergebnisse	
Energieeinsparung:	703.400 kWh/a
Kosteneinsparung:	nicht öffentlich EUR/a
Einmalige Investition:	nicht öffentlich EUR
Jahr der Realisierung:	2017



Kontakt

Salesianer Miettex GmbH
DI Thomas Gittler
Industriestraße 14
9601 Arnoldstein
Tel.: +43 (0) 664 6188483
E-Mail: t.gittler@salesianer.com
Web: www.salesianer.at

Beratung

Brandstätter Energie- und Umwelttechnologie
DI Rainer Hochmeir
Schererstraße 18/3
4020 Linz
Tel+43 (0) 732 3810110
E-Mail: rh@sv-brandstaetter.com
Web: www.sv-brandstaetter.com