

PROJEKTPARTNER

WOJNAR'S WIENER LECKERBISSEN DELIKATESSENERZEUGUNG GMBH WIEN

Mechanische Abwasserreinigung mit integrierter Wärmerückgewinnung



UNTERNEHMENSPROFIL

Wojnar ist österreichischer Marktführer bei frischen Feinkostprodukten im Kühlregal. Was wir machen, machen wir einzigartig gut. Unsere Spezialitäten sind Salate, Brotaufstriche, Convenience-Produkte und frische Snacks. Und immer nach den neuesten Ernährungs- und Konsumtrends weiterentwickelt. Als österreichischer Familienbetrieb ist es uns besonders wichtig die österreichische Wertschöpfung möglichst groß zu halten. So sichern wir Arbeitsplätze. Unser eingeschworenes Team besteht aus Großteils langjährigen Mitarbeitern mit hohem Fachwissen und großer persönlicher Kompetenz. Seit 2005 produziert Wojnar auch in höchster

ter Bio-Qualität auf Basis österreichischer Sojabohnen.

STELLENWERT DER ENERGIEEFFIZIENZ

Seit dem Jahr 2011 werden regelmäßig Energieeffizienz-Maßnahmen umgesetzt. Dabei handelt es sich um Beleuchtungsprojekte (Umstellung auf LED) und Wärmerückgewinnungsanlagen. Es wurden bereits 3 Wärmerückgewinnungsprojekte realisiert. Diese werden auch teilweise von der KPC gefördert. Der Geschäftsführung der Firma Wojnar ist es ein Anliegen so energieeffizient wie möglich und einem möglichst geringen CO₂-Fußabdruck zu produzieren.

ENERGIEKENNZAHLEN - SPEZIFISCHER ENERGIEVERBRAUCH

- Energiekennzahlen sind Energieverbrauch/Output-Einheit (kg produzierte Menge).
- Die meiste Energie wird im Produktionsprozess verbraucht. Hierzu wird ein Energie-Managementsystem eingeführt.
- Durch den vermehrten Einsatz der Heißabfüllung vor allem im Bio-Segment hat sich die Energiekennzahl verschlechtert.



WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Vor Einführung der Maßnahme

Vor Beginn der Maßnahme wurden schlechte Abwasserwerte (lipophile Stoffe) festgestellt die im Abwassersystem/Kanal gelandet sind. Um dieses Problem nachhaltig zu lösen wurden mehrere Pilotprojekte ausgetestet (Flotation, Biologische Kläranlage, mechanische Abwasserreinigung). Schlussendlich ist die Entscheidung für eine mechanische Abwasserreinigung mit integrierter Wärmerückgewinnung und Zentrifuge gefallen die nunmehr seit Ende 2014 im Kollektor der Firma Wojnar in Betrieb ist.

Beschreibung der Maßnahme

Optimierung der Wärmerückgewinnung

Durch die Umsetzung dieser technisch ausgefeilten Lösung wird das Abwasser zuerst durch eine Grobsiebanlage in einen Zwischentank gepumpt. Von dort wird das Abwasser durch ein Feinsieb ausgefiltert und thermisch behandelt ("Aufbrechen der Emulsion"). Durch die Behandlung in der Zentrifuge erfolgt eine Trennung in eine Fettphase und eine Wasserphase. Danach wird das Schmutzwasser über den 1. Wärmetauscher (Wasser/Wasser) vorgewärmt und über einen 2. Wärmetauscher (Wasser/Glykol) wird weitere Energie dem Abwasser entzogen und durch die Führung über einen 3. Wärmetauscher (Wasser/Luft) wird die Lüftungsanlage mit Wärme versorgt. Die Fettphase wird danach in einen Beruhigungstank gefahren um eine bessere Trennung des Restwassers von der Fettphase zu ermöglichen. Das Fett wird am Ende in einen Stapeltank gepumpt und zwischengelagert. Das Fett wird regelmäßig an einen Biodieselhersteller verkauft. Durch die Umsetzung dieser Maßnahme werden mit einem einmaligen Invest von ca. EUR 65.500,- jährlich 247 MWh an Energie eingespart und durch die Erzeugung von Biodiesel aus dem Altspeiseöl werden zusätzlich ca. 83 Tonnen CO2 eingespart. Wir ersparen uns jährlich durch die Wärmerückgewinnung ca. EUR 15.000,- an Energiekosten und ca. EUR 13.000,- an Entsorgungskosten.

ERGEBNISSE

Energieeinsparung:	247.000 kWh/a
Kosteneinsparung:	28.000 EUR/a
Einmalige Investition:	65.600 EUR
Jahr der Realisierung:	2014



KONTAKT

Wojnar's Wiener Leckerbissen Delikatessenerzeugung GmbH

Mag. Norbert Steinhäusler
Laxenburgerstraße 250
1230 Wien
Tel.: +43 1 815 850547
E-Mail: finanz@wojnar.at