

PRÄMIERTES PROJEKT

ST. TKV STEIRISCHE TIERKÖRPER- VERWERTUNGSGESELLSCHAFT M.B.H & CO KG GABERSDORF

Erneuerung der gesamten Dampfkesselanlage inklusive Wärmerückgewinnung



UNTERNEHMENSPROFIL

Die Steirische Tierkörperverwertung (STTKV) entsorgt als privatwirtschaftliches Unternehmen sowohl die Schlacht- und Zerlege-Industrie, als auch gewerbliche Fleischverarbeiter, Handel, Gemeinden und Landwirte.

Dabei wird auf strikte Trennung der verschiedenen Rohwarenkategorien geachtet. Wir verarbeiten in unserem Betrieb nur Rohware der Kategorie 3.

Des Weiteren übernimmt die STTKV im Auftrag des Landes Steiermark Leistungen für Seuchenhygiene und Seuchensicherheit.

STELLENWERT DER ENERGIEEFFIZIENZ

Die ressourcenschonende Verwendung von Energie ist ein wichtiges Anliegen der STTKV. Neben ständigen Optimierungen der Produktionsanlagen gehört der sorgsame und sparsame Umgang mit allen Energieträgern zur Unternehmenskultur.

Es werden laufend Energieeffizienzprojekte an den Produktionsanlagen umgesetzt.



HEIßWASSER- UND DAMPFSYSTEME

Vor Einführung der Maßnahme

Die bestehenden Dampfkessel (20 t/h und 10 t/h) haben einen Wirkungsgrad von je ca. 88 % da beide Kessel ohne ECO ausgeführt sind.

Der Dampfdruck beträgt ca. 8 barü beim Kesselaustritt und beim Großteil der Anlagen. Die Fettanks werden abgespannt mit 3 barü beheizt.

Das bestehende Kondensatsystem ist als offenes System ausgeführt und wird gemeinsam in einem drucklosen Speiswasserbehälter gesammelt. Hier erfolgt die Ausgasung ins Freie.

Das Warmwasser für den Betrieb wird direkt mit Frischdampf aufgewärmt. Die Heizungsversorgung erfolgt über einen Dampf / Heizungswärmetauscher.

Beschreibung der Maßnahme

Es wird ein neues Dampfkesselhaus mit einen erdgasbefeuerten Dampfkessel mit 27 t/h errichtet. Der Kessel ist mit einen Rauchgaseco 1 zur Speiswasservorwärmung und einen Kondensationseco 2 zur Heizungsversorgung ausgestattet.

Im Kesselhaus wurde ein druckfester 0,5 bar Speiswasserbehälter mit aufgebautem Entgaserdom und Brüdendampfwärmetauscher errichtet. Die Absalz- und Abschlammverluste werden ebenfalls der Wärmerückgewinnung zugeführt. Als Wärme und Heizungsspeicher zur Spitzenlastabdeckung ist ein 30 m³ Behälter installiert. Der bestehende Speiswasserbehälter dient als Kondensatbehälter mit aufgebautem Brüdendampfwärmetauscher. Vor dem Kondensatbehälter ist ein Kondensatentspanner auf 3 bar aufgebaut, der den Nachdampf des Kondensates für die Fettankbeheizung nutzt.

Neben der Heizungs- und Warmwasserversorgung über die neue Wärmerückgewinnung wird auch das Nachspeiswasser auf ca. 90°C vorgewärmt, und muss nicht mit Dampf aufgeheizt werden.

Die Energieausnutzung der Wärmerückgewinnung soll im Zuge der geplanten Fernwärmeauskopplung erhöht werden!

ERGEBNISSE

Energieeinsparung:	12.000.000 kWh/a
Kosteneinsparung:	n.a. EUR/a
Einmalige Investition:	n.a. EUR
Jahr der Realisierung:	2016



KONTAKT

ST. TKV Steirische Tierkörperverwertungsgesellschaft m.b.h & CO KG

Wolfgang Wiesauer

Landscha 8

8424 Gabersdorf

Tel.: +43 664 9664638

E-Mail: wolfgang.wiesauer@sttkv.at

BERATUNG

AOP Anlagenoptimierungs GmbH

Daniel Gleichweit

Gewerbepark 270

8230 Greinbach

Tel.: +43 664 9644371

E-Mail: office@aop.co.at

www.aop.co.at