

# Die TIP TOP Textilreinigung

## Optimierung des Dampferzeugers

Herr Lange ist Inhaber der Textilreinigung Tip Top. Bei ihm werden unter anderem Oberhemden gewaschen und gebügelt. Die Bügelautomaten betreibt er mit selbst erzeugtem Dampf. Er hat seine gesamte Dampferzeugungsanlage von dem Ingenieurbüro Welter untersuchen lassen, um zu sehen, ob er durch eine Modernisierung Energie sparen kann. Resultat: Ein neuer Dampferzeuger und eine Wärmeisolierung an den Dampf- und Kondensatleitungen rechnen sich bereits mittelfristig.



Gesagt, getan: Der alte Dampferzeuger wurde durch einen neuen effizienteren mit modulierendem Brennerbetrieb ersetzt. Alle Dampf- und Kondensatleitungen sowie der Speisewasserbehälter wurden in eine Wärmeisolierung verpackt. Das neue Dampfsystem setzt jetzt nur noch 28 Kilogramm statt 51 Kilogramm Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) beim Bügeln von 100 Hemden frei - eine Reduktion um 44 Prozent. Die Maßnahmen wurden aus dem Programm Unternehmen für Ressourcenschutz gefördert.

	Alte Anlage	Neue Anlage
Brennstoff	Heizöl EL	Erdgas
Kesselwirkungsgrad	79,50%	92%
Speisewasservorwärmung	mittels Dampf	durch Abgas
Feuchtegehalt des Dampfes	5 -10 %	<< 5 %
Rohrleitung	teilweise isoliert	vollisoliert
Speisewassertank	nicht isoliert	isoliert
Kilowattstunden für 100 Hemden	192 kWh	140 kWh
CO <sub>2</sub> -Vermeidung für 100 Hemden	51 kg	28 kg
Eingesparte Kilowattstunden pro Jahr	19.020 kWh	
CO <sub>2</sub> -Vermeidung pro Jahr	10 t	