

Umsetzungen energetischer Maßnahmen von Betrieben durch die Vor-Ort-Beratung von ZEWU*mobil*

Betrieb: Wäscherei Fix & Fertig

Beratungszeitraum: 24.07.2008 bis 04.10.2010

Maßnahmen:

- Einsatz einer Wasserrückgewinnung für die Waschschleudermaschine
- Einbindung eines Wärmetauschers in das Kondensatsystem des Dampferzeugers
- Einsatz eines Kreuzstromplattentauschers für die zwei Wäschetrockner
- Isolierung der Dampf und Kondensatleitungen

Einsparungen:

Wasser: 1.257 m³/a

Gas: 57.711 kWh/a

Bericht:

Der Wäschereibetrieb Fix & Fertig existiert schon seit 1960 im Stadtteil Eimsbüttel. Der Betriebsinhaber Herr Bayaral hat den Betrieb im Jahr 2000 übernommen. Im August 2008 wurde durch ZEWU*mobil* der Betrieb erstmals energetisch beraten. Durch die Begleitung und das nachfolgende Gespräch wurde analysiert, welche technischen Umbaumaßnahmen in der Wäscherei Energie und Ressourcen einsparen können. Dafür mussten zuerst Verbrauchsdaten wie Wasser, Strom, Gas und die Menge der zu reinigenden Wäsche wöchentlich aufgenommen und dokumentiert werden. Als Dokumentationszeitraum wurden zwei Monate angesetzt. Nachfolgend wurden Gespräche mit einem Techniker für Wäschereitechnik geführt. Im Ergebnis gab es eine Gesamtauswertung mit den folgenden Maßnahmen:

- Installation einer Wasserrückgewinnung für die Waschschleudermaschinen
- Einbau eines Kreuzstromplattentauschers für die Wäschetrockner
- Anbindung eines Wärmetauschers in das Kondensatsystem des Dampferzeugers
- Isolieren der Dampf und Kondensatleitung

Aus Umwelt und Kostengründen entschied sich Herr Bayaral für die Umsetzung dieser Maßnahmen. Es wurde ein Antrag auf Förderung über „Unternehmen für Ressourcenschutz“ bei der BSU gestellt und bewilligt. Durch die Gesamtheit aller Maßnahmen wurde eine Energieeinsparung von 57.711 kWh Gas im Jahr erreicht und 1.257 m³ Wasser im Jahr eingespart.

Fotos:

Wasserrückgewinnung für die Waschschleudermaschine



Wärmetauscher für das Kondensatsystem des Dampferzeugers



Kreuzstromplattentauscher für die Wäschetrockner



Durch die Umsetzung dieser energetischen Maßnahmen ist der Betrieb UmweltPartner der Stadt Hamburg geworden.