



Otto Dörner Entsorgung GmbH Druckluftherzeugung mit Abwärmenutzung

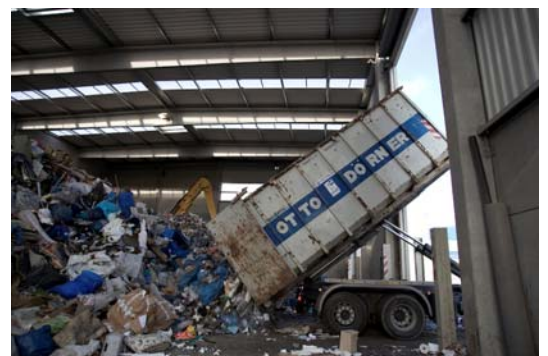


Die OTTO DÖRNER Entsorgung GmbH gehört zur der Unternehmensgruppe OTTO DÖRNER. Die Unternehmensgruppe ist ein modernes, leistungsfähiges Familienunternehmen, das mit über 600 Mitarbeitern in den Geschäftsbereichen Entsorgung, Recycling sowie Kies und Sand in ganz Norddeutschland aktiv ist.

Als führendes Unternehmen in Norddeutschland bietet die OTTO DÖRNER Entsorgung GmbH Kommunen oder Städten, Privat-, Gewerbe- oder Industriekunden u.a. Komplettleistungen für das Sammeln, Sortieren und Verwerten von Abfällen an. Hierfür wurde am Standort in Hamburg-Stellingen eine moderne Sortieranlage für Bau- und Gewerbeabfälle errichtet.

Die für den Sortierprozess benötigte Druckluft wird durch drei Kompressoren mit einer elektrischen Antriebsleistung von insgesamt 240 kW erzeugt. Um den Energieverbrauch für die Druckluftherzeugung so gering wie möglich zu halten, wurde die Anlage u.a. mit einem geregelten Kompressor, einem Adsorptionstrockner mit externem Niederdruckgebläse und einer Wärmerückgewinnung ausgestattet.

In den Kühlkreisläufen der Kompressoren wurden Wärmetauscher installiert, über die die Abwärme der Maschinen in einem Pufferspeicher zwischengespeichert werden kann. Damit können die Sortierhäuser sowie die Heizung und Warmwassererzeugung in den Sozialräumen des Unternehmens mit Abwärme aus den Kompressoren versorgt werden. Durch dieses effiziente Konzept konnte der Energieverbrauch der Druckluftherzeugung gegenüber der ursprünglichen Planung um rund 20 % reduziert werden. Auf einen öl-/ gasbefeuerten Heizkessel für das Beheizen der Sortierhäuser konnte verzichtet werden.



	Effiziente Druckluftherzeugung und Nutzung der Abwärme aus den Kompressoren
Einsparung Heizenergie pro Jahr	300.000 kWh
Einsparung Elektroenergie pro Jahr	124.600 kWh
Eingesparte Betriebskosten pro Jahr	26.700 €
CO ₂ – Vermeidung pro Jahr	125 t