



Bildquelle: Alfred Kratz Kunststoffprodukte GmbH

Energieeffizienz in der Praxis

Modernisierung einer Druckluftanlage bei Alfred Kratz Kunststoffprodukte GmbH

Firmenname:	Alfred Kratz Kunststoffprodukte GmbH
Firmensitz:	An der Mommel 13, 98596 Trusetal (Thüringen)
Gründung:	1993
Anzahl Mitarbeiter:	14
Jahresumsatz:	1,2 Mio Euro
Branche:	Kunststoffproduktion
Produktportfolio:	Schwerpunkt ist die Herstellung thermoplastischer Spritzgußteile für das Baugewerbe. Darüber hinaus ist das Unternehmen Zulieferer für Hersteller von Bauwerkzeugen. Zur Produktpalette zählen auch Fliesenabstandhalter, Kunststoffbefestigungsnieten und Werkzeuge für den Baubedarf.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Stand: April 2013

Ausgangssituation

Das Unternehmen Alfred Kratz Kunststoffprodukte GmbH ist ein Kunststoffverarbeiter mit großem Interesse an energiesparender und Ressourcen schonender Produktion. Es wirbt für sich mit seiner energie- und rohstoffeffizienten Fertigung.

Einsatz und Nutzung von einem neuen Blockheizkraftwerk (BHKW), von Photovoltaik oder von Umweltwärme sind bereits in Vorbereitung oder umgesetzt. Zudem warnt eine eigene Stromverbrauchssampel vor Überschreitung des Strombezuges.

Umgesetzte Maßnahmen

Mögliche Sofortmaßnahmen wurden bereits umgesetzt. So wurde die zeitliche Taktung der Transportbänder von Dauerbetrieb auf die notwendige Transportzeit umgestellt. Es stand auch die zeitliche Taktung der Schlagmühlen für Anguss zur Diskussion, dies war technologisch jedoch nicht umsetzbar.

Druckluftverluste wurden reduziert und der Ausschaltdruck des Kompressors wurde abgesenkt. Des Weiteren wurde eine tageslichtabhängige Beleuchtungssteuerung installiert. In den Mitarbeitergesprächen erfolgte eine Sensibilisierung hinsichtlich Geräuschen an Druckluftanlageanteilen, dem Ausschalten nicht benötigter Beleuchtung und elektrischer Verbraucher sowie dem Schließen von Fenstern und Türen in der Heizperiode.

Maßnahmenübersicht

Weiterhin geplant ist

- Die Abwärmenutzung der Kompressoren zu verbessern
- Umsetzung von Kompressoren an einem kühlen Standort, eventuell auch ein neuer Kompressor
- Speicherung des BHKW-Stroms zur Optimierung von Laufzeit und Strombezug

Zukünftiges jährliches Einsparpotenzial der rechnerisch nachgewiesenen Sofortmaßnahme „Taktung der Transportbänder“:

- Einmalige Investition: 680,- €
- Amortisationszeit in Jahren: 1,05
- Energieeinsparung: ca. 9.600 kWh
- CO₂-Einsparung: bezogener Strom ist CO₂ frei
- Jährliche Kosten-Einsparung: ca. 650,- €



Empfehlungen des Betriebes

„Von einem externen Fachmann noch einmal die Schwachstellen aufgezeigt zu bekommen, ist überaus hilfreich. Die Anregungen des Energieeffizienz Impulsgesprächs haben wir unmittelbar aufgenommen und uns in den Bereichen Energieeinsparung durch Taktung von Maschinen und Anlagen daran gemacht, diese umzusetzen. Darüber hinaus werden wir die Abwärmenutzung und eine eventuelle Veränderung des Kompressorenstandortes prüfen und, wenn technisch und finanziell möglich, umsetzen.“

Alfred Kratz, Inhaber Alfred Kratz Kunststoffprodukte GmbH

Bundesweite Leitstelle

RKW Kompetenzzentrum, Energieeffizienz Impulsgespräche
Rosemarie Lindhorst
Telefon: 0 61 96 495-33 21, lindhorst@rkw.de

Regionaler Ansprechpartner vor Ort

RKW Thüringen
Telefon: 0361 551 43 40
energieeffizienz@rkw-thueringen.de