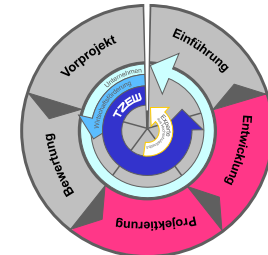


Ein Beispiel aus der Projektierungs- und Entwicklungsphase: Energieeinsparungen beim Rotations-Sinter-Verfahren



Unternehmen:

Konstruktion, Entwicklung und Produktion von Kunststoffteilen im Rotationsverfahren
Fa. Köver GmbH & Co. KG, Buxtehude (LK STD), 130 Mitarbeiter



Aufgabenstellung:



- Das Unternehmen stellt unter Einsatz des so genannten Rotations-Sinter-Verfahrens Kunststoffteile bis zu einem Durchmesser von 4m her.
- Weil das Rotations-Sinter-Verfahren sehr energieintensiv ist und die Preise insbesondere für Gas in den letzten Jahren sprunghaft angestiegen sind, möchte das Unternehmen prüfen, ob und wenn ja, welche Möglichkeiten zur Einsparung von Energie zur Verfügung stehen und welche Investitionen mit solchen Maßnahmen verbunden wären.

Lösungsansatz:

- In einer vertiefenden Beratung durch Herrn Dr. Eur-Ing. Stylianos Rafailidis vom Institut für Energietechnik an der Technischen Universität Hamburg-Harburg wurden in einem ersten Schritt „konventionelle“ Methoden zur Energieeinsparung wie Abwärmenutzung erörtert und vereinbart, im Rahmen eines studentischen Praktikums Messdaten für zukünftige Optimierungen der Anlagen zu erheben.
- Darüber hinaus wurden Möglichkeiten einer Verfahrensmodifikation besprochen. Durch eine Erhitzung bzw. Abkühlung des verwendeten Kunststoffmaterials durch Fluide könnte Energie in erheblichem Umfang eingespart werden. Ein Pilotprojekt könnte als Doktorarbeit im Bereich Energietechnik initiiert werden.