

## Steigerung der Energieeffizienz im Bereich der Fleischverarbeitung

Graefke  
Fleischwaren GmbH  
Uelzen, LK UE  
30 Mitarbeiter



### Aufgabe:

Die Firma Graefke Fleischwaren GmbH wurde 1912 von Heinrich Graefke gegründet. Das Unternehmen entwickelt, produziert und vertreibt Fleischwarenspezialitäten wie Brühwurst in Konserven, Kochwurst und Rohwurst. Die Wurstwaren werden als Konserven in Kunststoffbeuteln und -schalen, Gläsern, Dosen sowie als Frischprodukte hergestellt. Mit seinen Produkten versorgt das Unternehmen einen überregionalen, mittlerweile sogar weltweiten Markt.

Fleischereibetriebe im Allgemeinen und die Konservenherstellung im Speziellen haben prozessbedingt einen hohen Energiebedarf. Die Geschäftsführung der Graefke Fleischwaren GmbH hat daher ein großes Interesse an der Erhöhung der Energieeffizienz des Unternehmens. Zur Einschätzung des Unternehmens erfolgt zunächst eine Betrachtung des Energieverbrauchs und der dadurch entstehenden Kosten und Emissionen. Darauf aufbauend wurden aus den Eckdaten des Betriebes Kennzahlen gebildet. Aus den Daten zum Energieverbrauch wurde deutlich, dass das größte ökologische und ökonomische Potenzial im Bereich der Wärmeerzeugung liegt, da hier der Verbrauch und die Kosten wesentlich höher liegen als im Strombereich.



Wienecke,  
Hillebrecht  
& Partner



### Lösungsansatz:

Im Rahmen vertiefender vor Ort-Gespräche, initiiert durch das TZEW, konnten mit Fachleuten des Ingenieurbüro WHP sowie dem Clausthaler Umwelttechnik-Institut CUTEC unterschiedliche Ansätze und Einzelmaßnahmen erörtert werden, welche von nullinvestiven Maßnahmen wie der Abdichtung von Druckluftleckagen bis zu hochinvestiven wie dem Neubau eines Kessels reichen. Ebenfalls interessant für das Unternehmen ist eine intelligente Verknüpfung der bestehenden Energieströme; diese Verknüpfungen sind vor allem im Wärmebereich möglich. Möglichkeiten zur Optimierung des Wärmestromes:

- Wärmerückgewinnung an den verschiedenen Energiesystemen des Betriebes (Kessel: Restwärme des Abgases; Kältemaschinen; Kompressoren)
- Solare Wärmeerzeugung: Solarthermie stellt eine weitere mögliche Wärmequelle für das Unternehmen dar
- Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung (KWK); durch den Einsatz einer KWK-Anlage könnte gleichzeitig Dampf und Strom produziert werden