

# Energetisches Gesamtkonzept

## Projektbeschreibung

Bewegung, Schnelligkeit, Präzision. Das ist die Welt von EWS. Das Uhinger Unternehmen stellt angetriebene und statische Werkzeugaufnahmen für CNC-Drehmaschinen her.

Im Rahmen der energetischen Untersuchung wurde ein Gesamtkonzept entwickelt, um die bereits vorhandenen technischen Installationen zu optimieren und den geplanten Neubau in das Gesamtkonzept zu integrieren. Die dazu durchgeführte Detailberatung mit Wirtschaftlichkeitsanalyse wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie gefördert.

### Schwerpunkte der Untersuchung und Beratung waren:

- Analyse der Energieströme im Produktionsbereich
- Ermitteln von Optimierungsmaßnahmen für die vorhandenen Installationen zur Wärme- und Kälteerzeugung, Wärme- und Kälteverteilung, Lufttechnik, Druckluftversorgung sowie Mess-, Steuer-, Regelungstechnik
- Energiekonzept für den Neubau
- Ermittlung der notwendigen Investitionen für die verschiedenen Maßnahmen
- Dynamische Wirtschaftlichkeitsanalyse als Vollkostenberechnung
- Maßnahmenliste mit klaren Empfehlungen



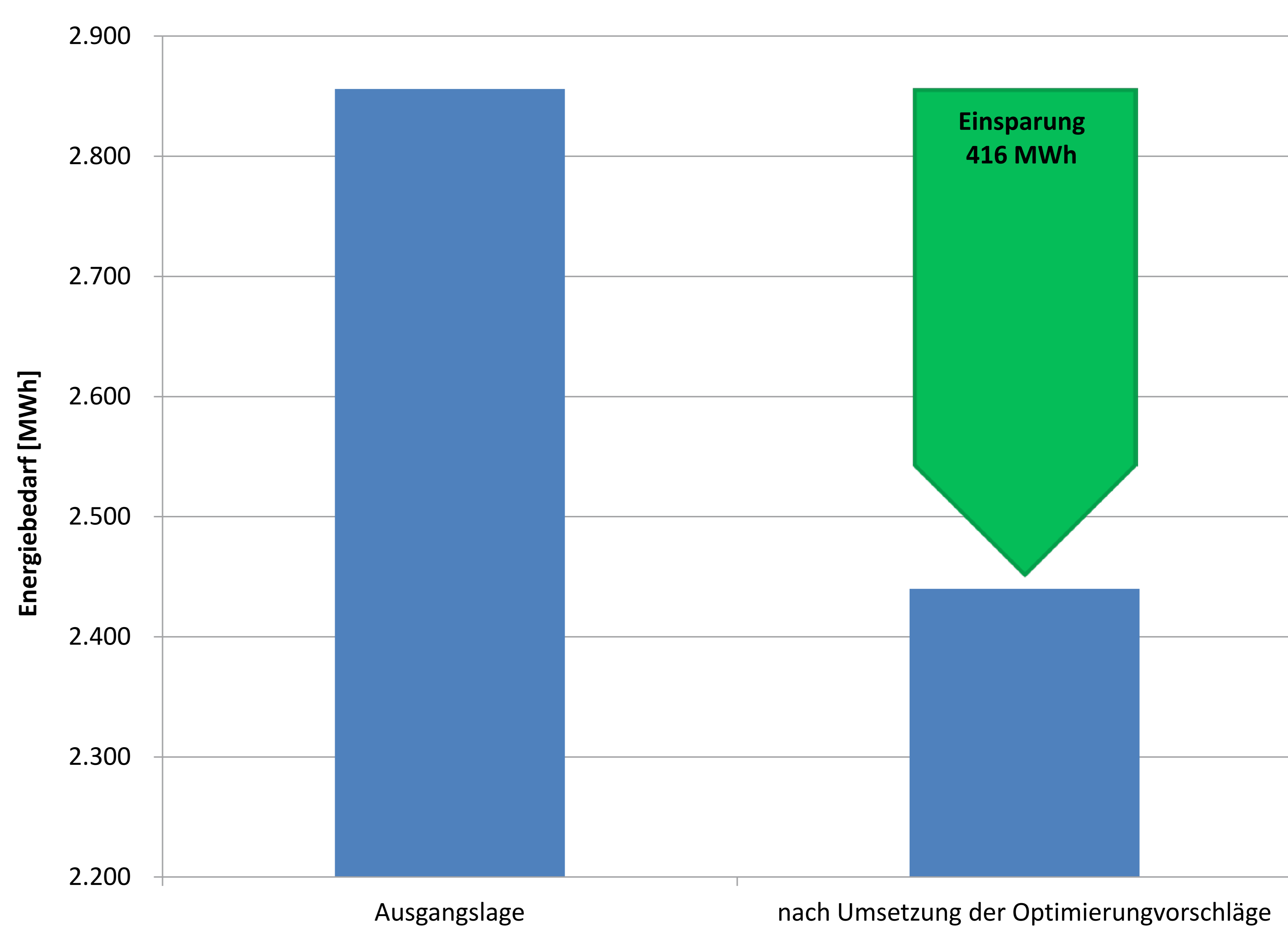
Zentrales Lüftungsgerät auf dem Dach Maschinen-Absaugung

## Durchgeführte Maßnahmen

- Austausch eines alten Heizkessels gegen einen Brennwertkessel
- Installation einer reversiblen Luft-/Wasser-Wärmepumpe
- Heizen und Kühlen mit Betonkerntemperierung im Neubau
- Optimierung der Anlagenhydraulik
- Herstellen des Wärmeverbundes von Bestandsgebäude und Neubau
- Verbesserung der Abwärmenutzung aus der Druckluft-erzeugung
- Nutzungsorientierte Optimierung der Regelungsfunktionen für Heizung und Lufttechnik
- Realisierung eines übergeordneten Regelungskonzeptes inklusive einer Gebäude-Leitwarte
- Aufbau eines Messsystems für das Monitoring
- Unterstützung beim Aufbau eines Energie-Managementsystems nach ISO 50001.

## Kennzahlen der betrieblichen Energieeffizienzmaßnahmen

Einsparung CO <sub>2</sub>	159 t/Jahr
Einsparung Energie	416 MWh/Jahr
Einsparung Betriebskosten	24.350 EUR/Jahr



## Netzwerkpartner

Das Projekt wurde begleitet durch Partner der iEnEff:

**herp** Ingenieure

