

SCHWERPUNKT
LÜFTUNGSTECHNIK UND ENERGETISCHE
ANLAGENOPTIMIERUNG

Referenzprojekt: Automobilindustrie



Ein deutscher Automobilhersteller betreibt an verschiedenen Standorten in Deutschland eine große Anzahl von Lüftungsanlagen. **Ziel des Projekts war es, die Energieeffizienz dieser Anlagen deutlich zu verbessern und den laufenden Betrieb wirtschaftlicher zu machen.**

Dafür haben wir die bestehenden Systeme analysiert, veraltete Komponenten ausgetauscht und die Anlagen bedarfsgerecht neu geregelt. Ein besonderer Anspruch lag darin, die Umbaumaßnahmen größtenteils während der laufenden Produktion umzusetzen.

DIE HERAUSFORDERUNG

Die Lüftungsanlagen mussten technisch modernisiert werden, ohne die Produktion wesentlich zu beeinträchtigen. Gleichzeitig sollten Luftvolumenströme, Ventilatoren, Motoren und Regelung so angepasst werden, dass eine messbare Energieeinsparung entsteht.

UNSERE LEISTUNGEN

- Komplette Systemanalyse inklusive Soll-Ist-Vergleich der Anlagen
- Demontage veralteter Ventilatoren
- Montage von 330 Radialventilatoren mit erhöhtem Wirkungsgrad
- Anpassung der Luftvolumenströme
- Demontage veralteter Motoren
- Montage von Motoren mit erhöhtem Wirkungsgrad
- Einsatz von Frequenzumformern
- Bedarfsgerechte Regelung der Lüftungsanlagen

DAS ERGEBNIS

Leistungsbedarf	vorher	106.149.320	kWh/a
Leistungsbedarf	nachher	60.985.004	kWh/a
Einsparung		45.164.316	kWh pro Jahr
		5.121.633	Euro pro Jahr*

*Berechnung mit 0,1134 Euro/kWh