

# Das sind die Kostenfallen in Industriebetrieben

Ohne Energie läuft in Industriebetrieben rein gar nichts. Die größten Kostenfallen sind elektrische Antriebe und davon angetriebene Aggregate: Besonders Druckluft, Pumpen und Ventilatoren sind wahre Stromfresser. Die größten Einsparpotenziale könnten demnach besonders durch den Einsatz energieeffizienter Pumpen, effizienter Beleuchtung und effizienter Lüftungs- und Druckluftsysteme ausgeschöpft werden. Auch beim Brennstoffverbrauch gibt es ein erhebliches Einsparpotenzial.

## Was heißt das nun im Detail?

Was wenige wissen: **Druckluft** ist eine der teuersten Energieformen. Natürlich kostet die Luft selbst nichts – allerdings ist die benötigte elektrische Energie umso teurer: Stromarbeitskraft ist viermal so teuer wie die von Gas oder Öl. Es gilt also immer: Je öfter ein Kompressor anspringt, um gleichmäßigen Druck im Luftsystem zu halten, desto teurer wird es. Druckluftanlagen verlieren auf verschiedenen Wege Energie: Undichte Stellen und ungenutzte Wärmeentwicklung, aber auch Verunreinigungen, Anschlussfehler und mangelhafte Regelungen sorgen dafür, dass Energiekosten in die Höhe getrieben werden.

Wie kann man Druckluft effizient einsetzen?

- Überprüfen Sie regelmäßig Ventile und Rohre.
- Steuern Sie Kompressoren mittels Zeitschaltuhren.
- Halten Sie Ihre Technik auf neuestem Stand.
- Nutzen Sie die Abwärme.

Elektrische Antriebe, **Pumpen und Ventilatoren** verbrauchen meist zu viel Strom. Meist sind sie zu alt und falsch dimensioniert und damit wahre Stromfresser. Neue Elektromotoren zahlen sich aus: Sie lassen sich perfekt regeln und haben eine optimal abgestimmte Drehzahl. Das zeigt sich dann auch beim Stromverbrauch: Ein alter Motor hat ein Kostenverhältnis von 5 Prozent Anschaffungskosten zu 95 Prozent Stromkosten. Bevor Sie aber neue Motoren anschaffen, sollten Sie diese Punkte berücksichtigen:

- Investitionskosten
- Betriebsdauer pro Jahr
- Mögliche Energiekostensparnis
- Weitere alternative Technik- oder Prozessoptimierungsmaßnahmen

Ein weiterer Bereich mit viel Einsparpotenzial ist das Büro: **Beleuchtung, elektrische Geräte** sowie **Heizung** und **Klimaanlage** sind Energiegroßverbraucher. Allein für die Beleuchtung kann der Energiekostenanteil durch schlaue Maßnahmen um bis zu 70 Prozent gesenkt werden. Gerade in großen Hallen sichert ein gut durchdachtes Lichtkonzept die optimale Ausleuchtung bei maximaler Kostenersparnis. Standardadaptierungen in der Beleuchtung haben eine Amortisationszeit von durchschnittlich 3 Jahren.