

Case Study

AMPCO METAL steigert Nachhaltigkeit durch Reduktion des Energieverbrauchs seiner französischen Gießerei



Zusammenfassung

AMPCO METAL LIEß EINSPARMÖGLICHKEITEN IM RAHMEN EINER FREIWILLIGEN INITIATIVE UNTERSUCHEN

AMPCO METAL hat Eqinov damit beauftragt, das Unternehmen im Rahmen einer Energiestudie zur Senkung des Energieverbrauchs an seinem Standort zu unterstützen. Dabei konnten verschiedene relevante Szenarien zur Energieeinsparung ausgearbeitet werden, beispielsweise durch Rückgewinnung von Abwärme.

Wir wollten diese Studie im Rahmen einer freiwilligen Initiative durchführen, um eine Roadmap zu erhalten, die es uns ermöglicht, unsere Energieeffizienz auf schnelle Art und Weise zu steuern. Eqinov hat uns einen Aktionsplan vorgeschlagen, mit dem sich erhebliche Energieeinsparungen erzielen ließen (über 19 % der Energiekosten unseres Standorts). Die Empfehlungen des Beratungsunternehmens ermöglichten es uns, einen durchschnittlichen IRR von weniger als zwei Jahren zu realisieren.

ZIEL DER STUDIE:

- Charakterisierung des Wärmebedarfs gemäß den vom Management geplanten Änderungen
- Identifizierung, Charakterisierung und Bewertung der verschiedenen Abwärmequellen am Standort
- Ermittlung der optimalen technischen Lösungen zur Rückgewinnung von Abwärme
- Bewertung der Rentabilität unterschiedlicher Lösungen
- Entwicklung des Potenzials anderer Möglichkeiten zur Wärmeentwicklung und Energieeinsparung

EMPFOHLENE MASSNAHMEN

Diese Maßnahmen sind Teil der sogenannten „Quick Wins“. Dabei handelt es sich um Vorkehrungen, die einfach und schnell umzusetzen waren und erhebliche Energieeinsparungen bei sehr geringen Investitionen ermöglichten. Für jede dieser Maßnahmen brachte Equinov sein Know-how in die Umsetzung ein, quantifizierte die Höhe der Energieeinsparungen und priorisierte sie entsprechend der Investitionsrendite.

1. Wärmerückgewinnung an den Druckluftkompressoren

Die an einem Luftkompressor in Form von Wärme zurückgewinnbare Leistung wird auf 70 % seiner Nennleistung geschätzt.

2. Druckluftoptimierung

- Reduzierung des Netzdrucks
- Erkennung und Behandlung von Lecks
- Rationalisierung der Verwendung

3. Verwaltung und Steuerung von Anlagen

- Regelung der Funktion des Entrauchungsmotors
- Analyse und Reduzierung der Verbrauchskosten

Kohlenstoffäquivalent

240,4 Tonnen CO₂

Schlüsselkennzahlen des Projekts

Energieeinsparung von 80.000 Euro