

Prozess- und gebäudetechnische Energieoptimierung

Möglichkeiten und Lösungsansätze

IDEAS INSIDE



KONTAKT

EPC Engineering Consulting GmbH

Breitscheidstraße 152

07407 Rudolstadt

Deutschland

Tel.: +49 3672 302300

Fax: +49 3672 302377

E-Mail: mail@epc.com

Webseite: www.epc.com



Optimiert in die Zukunft.

„Wie wäre es, wenn Ihre Energiekosten niedriger wären, Ihre Anlagen effizienter arbeiten würden und Sie Ihre anfallende Prozessabwärme für Ihre Zwecke nutzen könnten? Wir als EPC Group sind der Meinung, dass effiziente Nutzung von Energie ein entscheidender Wettbewerbsvorteil für produzierende Unternehmen ist.“



Kostensparende Abwärme- und Energieoptimierung Überschaubarer Aufwand für jedes Industrieunternehmen

Erkennen - Bewerten - Entscheiden - Handeln sind die Schritte zum Energiegewinn für Ihr Unternehmen. Bei steigenden Energiepreisen lassen sich in einfachen Schritten die Betriebskosten Ihres Industrieunternehmens senken.

Die gesamte Energiebilanz Ihres Unternehmens wird erst durch eine Potentialanalyse sichtbar. Bestehende Schwachpunkte werden nacheinander aufgezeigt und passende Lösungsvarianten hinsichtlich Prozessoptimierung, Abwärmennutzung und Einsatz erneuerbarer Energien durch unsere Ingenieure eruiert. Auf der Basis einer Return-on-Investment-Betrachtung erfolgt eine Handlungsempfehlung für das Management. Damit stellen wir sicher, dass unsere Kunden nachhaltig wirtschaften und am Markt bestehen können.

Unser Ingenieurpool mit 160 Mitarbeitern unterstützt Sie bei der Planung und Umsetzung Ihrer Energiekonzepte. Als Generalunternehmer überwachen wir vereinbarte Zielvorgaben durch Erfolgskontrolle und professionelles Projektmanagement.

Prozesstechnische Energieoptimierung

Hier werden bestehende Industrieprozesse und -anlagen gezielt nach Einsparpotentialen untersucht. Aus den Analysen entstehen ganzheitliche Szenarien zur Optimierung des Energieverbrauchs. Einsparung von Ressourcen und Energiekosten sind das Ergebnis von Maßnahmen mit überschaubarem Aufwand z.B. durch:

- Auskopplung ungenutzter Prozesswärme für die Gebäudeheizung oder -kühlung
- Einsparungen durch Energie-Coaching für Mitarbeiter
- Energetische Bewertung von Produktionsabläufen, von Versorgungsanlagen, haustechnischen Anlagen, Nebenanlagen, Elektroanlagen
- Lastkurvenuntersuchungen im Anlagenprozess
- Überprüfung Einsparpotentiale
- Nachverstromung von Abwärme mit der ORC-Technologie

Gebäude- und haustechnische Energieoptimierung

Energetische Bewertung und Verbesserung aus Sicht der Bauplanung von Gebäuden:

- Analyse von Wärmeverlusten mit Hilfe thermischer Gebäudesimulation (Thermografie)
- Wirtschaftlichkeitsberechnung (Betriebskostenvergleich)
- Aufzeigen der Energieeinsparungspotentiale
- Erneuerung der Außentüren und Fenster (Sonnenschutz)
- Wärmedämmung der Wände und Dachflächen
- Modernisierung der Lüftungs- und Heizungsanlage
- Nutzung der Prozessabwärme für Gebäudeheizung und -kühlung

Energieerzeugungskonzepte

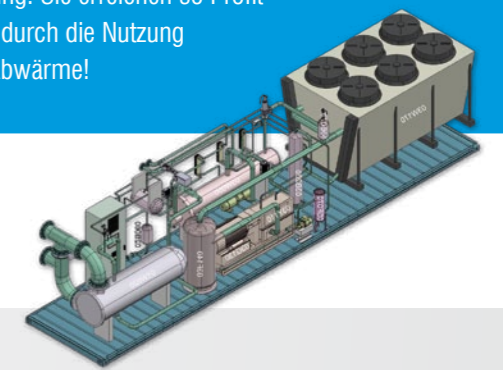
Bestehende Konzepte werden auf den Prüfstand gestellt und nach Ressourceneffizienz und Leistungsoptimierung bewertet. Ergebnisse sind Alternativvarianten zur Kopplung von Energieströmen und dem Einsatz alternativer Energieträger z.B. durch:

- Nutzung von Photovoltaik und/oder Solarthermie
- Energiespeicherkonzepte
- Blockheizkraftwerke (BHKW)
- Biomasseheizkraftwerke

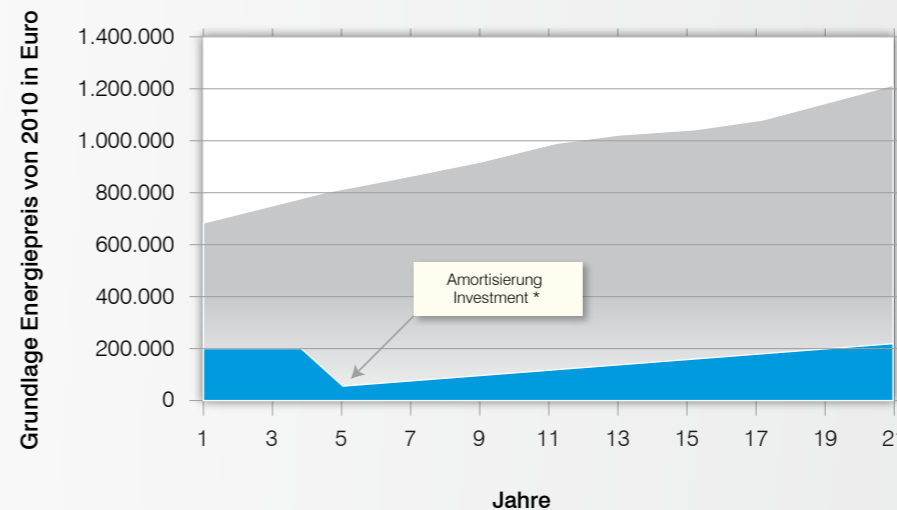


KENNEN SIE SCHON UNSER ORC-100 MODUL?

Unsere ORC-Anlagen wandeln thermische Energie in elektrischen Strom. Das ORC 100-Modul gibt es als standardisierte Containerlösung. Sie erreichen so Profitmaximierung durch die Nutzung industrieller Abwärme!



ENTWICKLUNG DER BETRIEBSKOSTEN (Strom+Wärme)



Gebäudehülle

- saniert
- unsaniert

* Spätestens nach 5 Jahren hat sich Ihre Investition für die Optimierung Ihres Werkes amortisiert.

ANSPRECHPARTNER

Falls Sie Fragen zu Abwärme und Energieoptimierung haben, wenden Sie sich bitte an:

Dr. Rainer Erdmann
rainer.erdmann@epc.com