



HESSEN-
PIUS

Kosten senken –
Umwelt schützen!

Praxisbeispiel

Koch GmbH & Co. KG

Koch GmbH & Co. KG

Hauptstraße 177, 35716 Dietzhölztal
Telefon 02774 9236-0
E-Mail Info@koch-metall.com
Internet www.koch-metall.com

Gründungsjahr 1928

Anzahl Mitarbeiter 60

Tätigkeitsfeld Metallverarbeitung,
Produktion von Kochgeräten

Biegen, stanzen, pressen, schweißen. Das sind nur einige von vielen Arbeitsschritten, die täglich in den Fertigungshallen der Koch GmbH & Co. KG vollzogen werden. Das Unternehmen hat sich auf die Bearbeitung von Metall und Blechen spezialisiert. Es liefert Bau- und Formteile an Kunden im In- und Ausland. Außerdem entwickelt und vertreibt die Firma Tischkochgeräte mit modernen Glaskeramikfeldern.

Dank der Beratung im Rahmen des Programms Hessen-PIUS hat die Firma Koch als eines der ersten hessischen Unternehmen ein Energiemanagementsystem nach der aktuellen Managementnorm DIN EN 16001 aufgebaut und zertifizieren lassen. „Wir sind in zwei Stufen vorgegangen“, erläutert Projektmanager Thomas Keller von der Ecowin GmbH. Das Beratungsunternehmen hatte zunächst alle relevanten Energieströme des Betriebes im Bereich der Maschinen und Anlagen analysiert und erste technische sowie organisatorische Maßnahmen im Bereich vorgeschlagen.



„Kennen wir erst einmal die Schwachstellen, so können wir bei Veränderungen des Energieverbrauchs sofort einschreiten und mögliche Fehlentwicklungen und Folgekosten verhindern.“

Jürgen Reitz, Geschäftsführer der Koch GmbH & Co. KG

Koch®



In einer zweiten Stufe erarbeiteten die Berater ein Zählerkonzept, um zukünftig den Energieverbrauch der relevanten Verbraucher gezielt erfassen zu können. „Werden die Energieströme kontinuierlich ausgewertet, kann jederzeit ein Soll-Ist Abgleich durchgeführt werden“, so Thomas Keller.

Maßnahme	Einsparpotenzial (pro Jahr)		Amortisation
Druckluft-Regelung	19.100 kg CO ₂	4.100 Euro	*
Wärmerückgewinnung aus der Druckluftanlage zur Hallenbeheizung	4.200 kg CO ₂	1.300 Euro	2 Jahre
Erneuerung der Wärmeerzeugung (Heizkreislauf, Kessel)	14.900 kg CO ₂	3.400 Euro	*
Reduzierung der Stand-by Zeiten der Laseranlage	8.400 kg CO ₂	1.800 Euro	sofort
Gesamt	46.500 kg CO₂	10.600 Euro	

*) Eine Angabe der Amortisationszeit ist hier nicht möglich, da eine Erneuerung der Anlagentechnik auch unabhängig von der PIUS-Beratung notwendig war.

Ergebnisse

Einsparpotenziale

- Im Bereich Druckluft ergaben sich durch eine neue Regelungstechnik jährliche Einsparpotenziale von 31.000 kWh Strom, was rund 4.100 Euro entspricht. Durch die Rückgewinnung von Wärme, die zur Beheizung der Produktionshalle genutzt wird, können 23.000 kWh Gas und damit rund 1.300 Euro eingespart werden.
- Im Bereich Wärmeerzeugung konnten zwei Heizkreisläufe zusammengefasst werden. Ein ineffizienter Kessel wurde abgeschaltet und so eine effizientere Auslastung des Gesamtsystems erzielt. Daraus ergibt sich ein Einsparpotenzial von 64.000 kWh und 3.400 Euro jährlich.
- Die Reduzierung der Stand-by Zeiten der Laseranlage konnte durch eine Verbesserung der Prozessabläufe erreicht werden. Sie bringt nochmals eine jährliche Ersparnis von 13.600 kWh und 1.800 Euro. Da es sich um eine organisatorische Maßnahme handelt, fallen hier keine Investitionskosten an.

Zusätzliche Einsparungen durch Energiemanagementsystem

Ergänzend zu den geschilderten Maßnahmen sind durch die Einführung des Energiemanagementsystems zusätzliche Einsparungen zu erwarten. Ziel ist eine kontinuierliche Verbesserung der Energieeffizienz und damit eine Senkung der Energiekosten. Die Basis hierfür bietet das installierte Zählersystem und die fortwährende Überwachung aller relevanten Energieverbräuche. Durch die Auswertung der Energiedaten können gezielt Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in Angriff genommen werden. In der Regel liegt das Einsparpotenzial nach Einführung eines Energiemanagementsystems bei etwa zehn bis 20 Prozent im Jahr. Bei der Firma Koch bedeutet dies jährliche Einsparungen von rund 4.500 bis 9.000 Euro.



Hessen-PIUS

Für Unternehmen wird es immer wichtiger, Ressourcen wirtschaftlich einzusetzen. Der Produktionsintegrierte Umweltschutz (PIUS) bietet hier ein wirksames Instrument und eröffnet sowohl Anbietern als auch Anwendern von Umwelttechnik interessante Chancen. Aus diesem Grund hat das Hessische Wirtschaftsministerium ein PIUS-Beratungsprogramm für kleine und mittlere Unternehmen in Hessen gestartet. Ziel ist es, durch die Optimierung unternehmensinterner Prozesse einen effizienten Umgang mit Ressourcen wie Energie, Wasser, Luft, Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen zu erreichen und damit Kosten zu sparen. Die Projektdurchführung des PIUS-Beratungsprogramms liegt bei der RKW Hessen GmbH.

Geförderte Beratung

Die Förderung des Hessischen Wirtschaftsministeriums und des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung für eine PIUS-Beratung kann für kleine und mittlere Unternehmen bis zu 8.000 Euro (9.000 Euro in EFRE-Vorranggebieten) innerhalb von 3 Jahren betragen. Dabei deckt das Programm nicht nur die Verbesserung von Produktionsprozessen ab, sondern zeigt auch Chancen für eine effiziente Ausrichtung von Dienstleistungs- und Handelsunternehmen auf.

Kontakt:

Kay Uwe Bolduan, Roland Nestler
RKW Hessen GmbH
Telefon 06196 9702-40, Fax -99
E-Mail pius@rkw-hessen.de
www.rkw-hessen.de, www.hessen-pius.de

Gefördert durch: das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung und den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung



EUROPÄISCHE UNION:
Investition in Ihre Zukunft
– Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung

Weitere Infos

Die Aktionslinie Hessen-Umwelttech koordiniert alle weiteren Aktivitäten zu Hessen-PIUS und ist Kooperationspartner von www.pius-info.de, dem mit rund 25.000 Einzelzugriffen pro Monat meistgenutzten PIUS-Portal Deutschlands. Betrieben und finanziert wird das Portal gemeinsam mit der Effizienz-Agentur NRW (EFA), der Sonderabfall-Management-Gesellschaft Rheinland-Pfalz mbH (SAM) und dem VDI Zentrum Ressourceneffizienz (ZRE).