

Klimaschutz-Plus Erfolgsgeschichten

PROJEKTBEISPIELE DER FÖRDERJAHRE 2002 BIS 2014



CO₂
↓



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

2006

Abwärme clever nutzen

Einsatz von Wärmetauschern bei einem Pforzheimer Automobilzulieferer

MAßNAHME

Sanierung der Lüftungsanlage

FÖRDERMITTEL (FÖRDERQUOTE)

36.000 Euro (20 %)

EINSPAREFFEKT

Energiekosten:

6.000 Euro/a

Strom: 73,4 MWh/a

Heizenergie: 211,6 MWh/a

CO₂: 116,7 t/a

Beim Automobilzulieferer NAP in Pforzheim ist die in den Fertigungsprozessen entstehende Abwärme ein wertvolles Gut. Das Unternehmen nutzt sie, um verschiedene Gebäudeteile zu beheizen.

NAP stellt Elektronik- und Mechatronik-Bauteile für die Automobilindustrie her. In ihrer eigenen Siebdruckerei fertigt die Firma zudem Zifferblätter für Autoarmaturen. Dafür braucht sie starke Elektroöfen, in denen die frischgedruckten Zifferblätter getrocknet werden und aushärten. Die Lüftung dieser Öfen musste erneuert werden. Bislang blieb die Abwärme der Öfen ungenutzt. So entschied die Unternehmensleitung, die Zu- und Abluft mit einem Wärmetauscher zu koppeln und die so rückgewonnene Wärme der Gebäudeheizung zuzuführen. Eine Firma, mit der NAP bei diesem Projekt zusammenarbeitete, brachte sie auf die Idee, hierfür Fördermittel aus dem Programm Klimaschutz-Plus zu beantragen.

DIE UMSETZUNG WAR TECHNISCHES NEULAND

Technisch gesehen war das Projekt eine Herausforderung, denn die mit Lösungsmitteln gesättigte Luft setzt mit der Zeit dem Wärmetauscher zu. Dieser muss daher regelmäßig mit speziellen Lösungsmitteln gereinigt und alle acht Jahre ersetzt werden. Schwierig war auch, die neue Anlage richtig auszulegen, denn das war technisches Neuland. „Erfahrungs-

KONTAKT

NAP automotive
Produkte GmbH
Fritz-Neuert-Straße 25-29
75181 Pforzheim
(Stadtkreis Pforzheim)
Telefon: (07231) 953 511
roland.klein@nap-automotive.de
www.nap-automotive.de

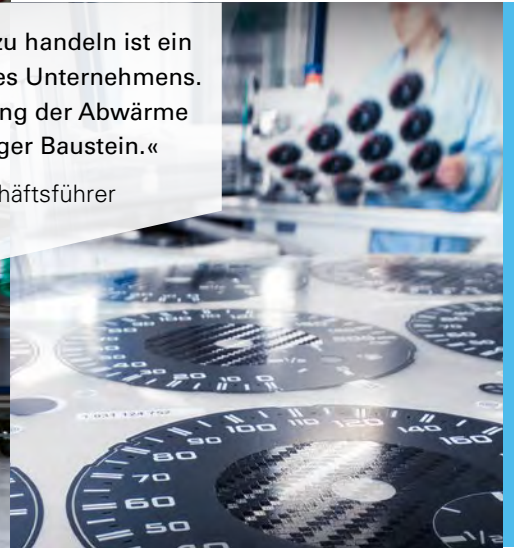
Ansprechpartner

Roland Klein
Geschäftsführer



»Umweltverträglich zu handeln ist ein Grundsatz unseres Unternehmens. Die sinnvolle Nutzung der Abwärme ist dafür ein wichtiger Baustein.«

Roland Klein, Geschäftsführer



werte gab es damals noch nicht“, so Betriebsleiter Stefan Schüller. Dennoch nahm NAP im gleichen Zug weitere Optimierungen in Angriff: In einem zweiten Projektkomplex richtete man im Deckenbereich des Kompressorraumes Schächte ein, um die Motorabwärme in das Hauptlager des Unternehmens zu leiten. Abwärme entsteht auch in der Elektronikfertigung, wo in den Reflow-Öfen Bauteile auf Leiterplatten gelötet werden: Mit ihr heizt die Firma jetzt die Fertigungsräume. Trotz der Hindernisse, die überwunden werden mussten, ist Schüller sehr froh, dass NAP sich für die Umsetzung dieses Projektes entschieden hat. In den vergangenen zehn Jahren konnte das Unternehmen von erheblichen Energieeinsparungen profitieren.

Zukünftig will das Unternehmen noch einen Schritt weiter gehen und das Konzept der Energierückgewinnung weiter optimieren. Dann kommt in der Siebdruckerei eine neue Wärmetauschertechnik zum Einsatz.

AUS SICHT DES FÖRDERGEBERS

»Die betriebsinterne Nutzung von Abwärme ist eine häufig mögliche, aber viel zu selten umgesetzte Optimierungsmaßnahme. Das vorgestellte Unternehmen hat diese trotz diverser Hemmnisse in vorbildlicher Weise realisiert.«

NAP automotive Produkte GmbH

Technische Angaben

Leistung Wärmetauscher 52 kW

Investition

Gesamt 180.000 Euro





Klimaschutz in Baden-Württemberg



Ministerium für Umwelt,
Klima und Energiewirtschaft
Baden-Württemberg
Postfach 10 34 39
70029 Stuttgart



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT