

Strahlungsheizung mit Wärmerückgewinnung für Lager und Büro

Ob Unternehmer, Betriebsleiter oder strategischer Einkäufer, wer heute über die Sanierung seiner Hallenheizungen nachdenkt, sollte das Thema Wärmerückgewinnung mit in Betracht ziehen. Zum einen, weil das Thema Nachhaltigkeit für viele Unternehmen an Bedeutung gewinnt, zum anderen, weil gleich auf mehreren Ebenen beachtlich gespart werden kann. Auch die KfW-Bankengruppe unterstützt mit günstigen Krediten und kompetenten Energieberatern.

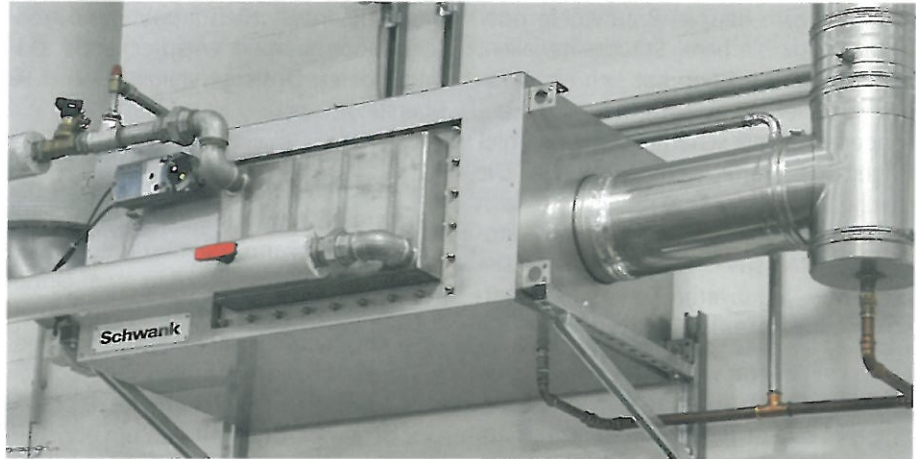
Omnibusse, Industriemotoren oder Schaufelbagger – die Spezialisten der Weilheimer Traditionsfirma von Motoren Bauer nehmen es als Instandsetzer von Fahrzeugmotoren mit Aggregaten vieler Gattungen auf. 1950 als reiner Reparaturbetrieb gegründet, besteht das inzwischen 230 Mitarbeiter starke Familienunternehmen heute aus drei Sparten. Neben dem Servicezentrum für Motoren und Fahrzeuge gibt es die Sparte Maschinenbau und Technologie sowie die Sparte Bauer Industrie Innovation.

Fest verankert im Leitbild des Unternehmens sind Themen wie nachhaltiges Wirtschaften und Energieeffizienz. Dabei schließen sich im Selbstverständnis der Firmenleitung ökonomisches Denken und ökologisches Handeln keineswegs aus. Auch Mitte 2010 spielte dieser Anspruch eine maßgebende Rolle, als die Investitionsentscheidung zur Sanierung der Heizungsanlage mit Installation eines Wärmerückgewinnungssystems getroffen wurde.

Abschied vom Öl

Wie bei vielen Sanierungen ging auch diesem Projekt die Einsicht voraus, dass die bestehende Heizung der Produktions- und Lagerhallen zu kostspielig ist und die Altanlage zudem die geforderten Faktoren Behaglichkeit und Heizleistung nicht mehr im gewünschten Maße erbringt. Mit anderen Worten: Im Falle Bauer hatte die alte Ölheizung ausgedient und mit ihr die Warmluftgeräte. Die Energiekosten waren schlichtweg zu hoch.

Um bei der Heizungssanierung möglichst alle Potenziale der Energieeinsparung



auszuschöpfen, setzte Bauer auf die Unterstützung eines Energieeffizienzberaters der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Der unabhängige Energiefachmann erkannte, dass eine effiziente Heizung in diesem Fall nur auf Infrarot-Technologie basieren kann. In der Ausschreibungsphase wurde dann noch ein weiterer, richtungsweisender Aspekt mit in die Planung eingebracht: Die bisher ungenutzte Energie des Abgases sollte mit einem Wärmerückgewinnungssystem für die Beheizung von Büroflächen sinnvoll genutzt werden.

Nach Sichtung verschiedener Anbieter entschied sich das Bauer-Management für das Unternehmen Schwanck – einen jener Hersteller, der im Bereich der Strahlungsheizungen mit Wärmerückgewinnung über viele Jahre Erfahrung verfügt. Bereits in den 90ern realisierte das Unternehmen die ersten Wärmerückgewinnungssysteme.

Die Büros profitieren

Das System hybridSchwanck sieht die Wärmerückgewinnung aus den Abgasen einer Heizanlage mit Schwanck Dunkelstrahlern vor. Bei dieser Lösung werden die beim Verbrennungsprozess entstehenden Abgase in einem isolierten Abgassystem gesammelt und einem rekuperativen Edelstahl-Wärmetauscher zugeführt. Dieser Luft-Wasser-Tauscher gibt dabei die Wärmeenergie der Abgase an das Medium Wasser ab. Das auf diese Weise erwärmte

Wasser wird einem angeschlossenen Pufferspeicher zugeführt. Dieser unterstützt die ebenfalls sanierte Warmwasserheizung der Bürogebäude. Durch die Kombination von Hallen- und Büroheizung spart Bauer doppelt Energiekosten.

Fakten der Bilanz

Durch eine Kombination von Wärmedämm-Maßnahmen und den Einbau der Schwanck Dunkelstrahler spart Bauer in seinen Hallen 650.000 kWh/a ein. Die Behaglichkeit, insbesondere im Bereich der häufig geöffneten Werkstatttüre, hat spürbar zugenommen. Darüber hinaus spart die Wärmerückgewinnung in den Büroflächen bis zu 55.000 kWh/a. So ergeben sich im Vergleich zum früheren Zustand für einen „statistischen Normwinter“ schließlich eine Gesamteinsparungen von 51 % für die Hallenbereiche und 29 % für die Büroflächen. Betrachtet man die kompletten Lebenszykluskosten des neuen Systems, so stellt man fest, dass sich auch die Kostenfaktoren Wartung und Instandhaltung in der Gesamtberechnung positiv auswirken werden. ■

Kontakt:
Schwanck GmbH

Tel.: 0221 / 7176-0
www.schwanck.de