

Bei Motoren Bauer wurde eine Infrarotheizung mit Wärmerückgewinnung installiert.

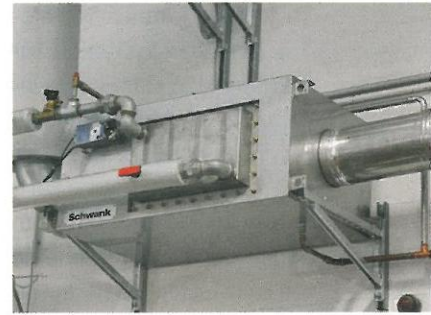
# Wärme aus Abgasen nutzen

Bei der Entscheidung für eine neue Heizungsanlage nahm Motoren Bauer die Unterstützung eines Energieeffizienzberaters der KfW in Anspruch. Inzwischen werden die Hallen mit Dunkelstrahlern von Schwank beheizt und Wärmeenergie aus den Abgasen für die Heizung der Bürogebäude genutzt.

**S**chaufelbagger, Omnibusse, Industriemotoren – die Spezialisten von Motoren Bauer kümmern sich um Aggregate vieler Gattungen. Das Weilheimer Familienunternehmen mit 230 Mitarbeitern betreibt neben zwei weiteren Sparten ein Servicezentrum für Motoren und Fahrzeuge. Nachhaltiges Wirtschaften und Energieeffizienz sind im Leitbild des Unternehmens fest verankert. Bei der Entscheidung für die neue Heizungsanlage spielte dies eine entscheidende Rolle. Wie bei vielen Sanierungen

waren auch bei diesem Projekt die Heizkosten für die Produktions- und Lagerhallen zu hoch. Zudem erfüllte die Altanlage die Anforderungen an Behaglichkeit und Heizleistung nicht mehr im gewünschten Maß. Mit anderen Worten: Die alte Heizung hatte ausgedient und mit ihr die Warmluftgeräte. Um bei der Heizungsanierung möglichst alle Potenziale der Energieeinsparung auszuschöpfen, nutzte Bauer die Unterstützung eines Energieeffizienzberaters der KfW. Dieser empfahl eine Heizung, die auf Infrarot-Technologie

basiert. In der Ausschreibungsphase wurde ein weiterer Aspekt eingebracht: Energie aus dem Abgas sollte für die Beheizung von Büroflächen genutzt werden. Die Entscheidung fiel zugunsten eines Systems von Schwank: Hybridschwank sieht die Wärmerückgewinnung aus den Abgasen der Heizanlage mit Dunkelstrahlern vor. Die beim Verbrennungsprozess entstehenden Abgase werden über einen rekuperativen Edelstahl-Wärmetauscher einem Pufferspeicher zugeführt. Der Speicher unterstützt die ebenfalls

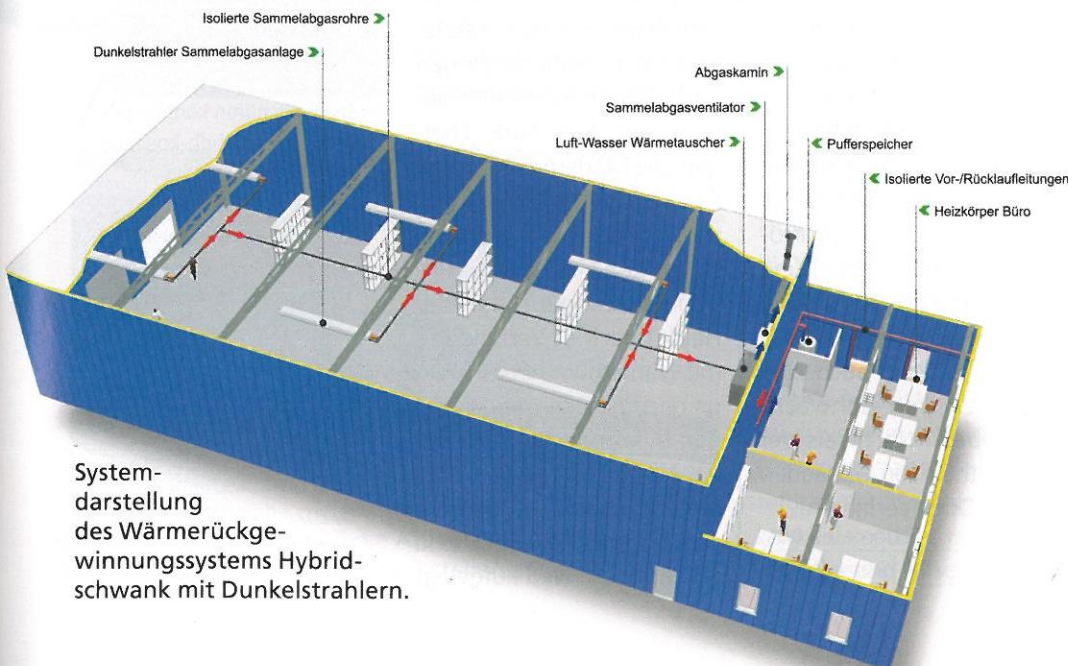


Der rekuperative Wärmetauscher überträgt Wärmeenergie der Abgase an das vorbeiströmende Wasser.

sanierter Warmwasserheizung der Bürogebäude. Durch Wärmedämm-Maßnahmen und den Einbau der Dunkelstrahler spart Bauer in seinen Hallen 650.000 kWh pro Jahr. Die Behaglichkeit, insbesondere im Bereich der häufig geöffneten Tore, hat zugenommen. Zudem werden durch die Wärmerückgewinnung in den Büroflächen bis zu 55.000 kWh pro Jahr eingespart. Im Vergleich zum früheren Zustand wurde für einen „statistischen Normwinter“ eine Gesamteinsparung von 51 Prozent für die Hallenbereiche und 29 Prozent für die Büroflächen ermittelt.

Kennziffer **039**

[www.si-info.de](http://www.si-info.de) Webcode **07039**



Systemdarstellung des Wärmerückgewinnungssystems Hybridschwank mit Dunkelstrahlern.