



Quelle: Hartwig & Schwibbe GmbH

Mithilfe eines Rauchgaswärmetauschers kann Wärmeenergie, die ansonsten ungenutzt bleiben würde, über den Wärmeträger Wasser für Produktionszwecke teilweise wiederverwendet werden



Quelle: Hartwig & Schwibbe GmbH

Ein Pufferspeicher mit einem Fassungsvermögen von 18.000 Litern kann anfallende Prozesswärme aufnehmen und zur Wiederverwendung bereitstellen



Quelle: Hartwig & Schwibbe GmbH



Quelle: Hartwig & Schwibbe GmbH

Dank der modularen Bauweise lässt sich die Anlage abbauen, transportieren und für andere Werke oder Anwendungen nutzen

Überschüssige Wärme effizient nutzen

Für einen Asphalthersteller entwickelte Hartwig & Schwibbe ein wegweisendes Pilotprojekt: Das Dortmunder Traditionsunternehmen realisierte eine Wärmerückgewinnungsanlage in Modulbauweise.

„Vor großen Herausforderungen ist uns nicht bange“, sagt Tim Wagemann, Geschäftsführer der Hartwig & Schwibbe GmbH, voller Überzeugung. „Im Gegenteil: Unser Ziel ist es, für jede Aufgabe die optimale Lösung zu finden – sei sie noch so knifflig.“ In diesem Sinne wagten sich die Heizungs-, Sanitär- und Lüftungsexperten des Dortmunder Traditionsunternehmens im Juni 2014 an einen besonders anspruchsvollen Auftrag: Für den Straßenasphalt Hersteller Dortmunder Gußasphalt GmbH (DGA) entwickelte das Team eine Wärmerückgewinnungsanlage in Modulbauweise und schuf damit ein einzigartiges Pilotprojekt.

Zwei Jahre lang tüftelten die Spezialisten an einem innovativen Konzept. „Dabei mussten wir die besonderen Anforderungen des DGA-Betriebsgeländes, der Wärmeträgermaterialien und der hohen Temperaturen berücksichtigen.“ Im Juli 2016 konnte das Team schließlich mit dem Aufbau beginnen. Zunächst installierten die Dortmunder einen Rauchgaswärmetauscher in Verbindung mit einer neuen Kaminanlage. Die im Heizungsrauch befindliche Wärmeenergie (ansonsten ungenutzt) wird über ein Register geleitet und ebenfalls über den Wärmeträger Wasser für Produktionszwecke teilweise wiederverwendet.

reich und unserem Wärmeträger Wasser (80 °C) musste berücksichtigt werden. Außerdem bildet Thermalöl zusammen mit Wasser eine explosive Mischung“, so Plückebaum. Das Team hat deshalb einen weiteren Wärmetauscher im Firmengebäude montiert. Der Clou: Die verwendeten Energieträger Thermalöl und Wasser durchlaufen das Gerät komplett getrennt voneinander. „Wir wollten dann noch einen Schritt weitergehen und haben ein Blockheizkraftwerk (BHKW) gebaut, mit dem unser Kunde selbst Strom erzeugen kann.“ Seit der Inbetriebnahme der Anlage am 30. Januar werden somit nicht nur Ressourcen geschont, für den Kunden ergibt sich eine erhebliche Kostenersparnis: „Die Investition in die Anlage amortisiert sich nach drei Jahren.“ Außerdem verfügt die Anlage über eine einzigartige Eigenschaft: Flexibilität. „Das Projekt wurde zwar speziell auf den Dortmunder Standort unseres Kunden ausgerichtet, aber dank der modularen Bauweise lässt sich die Anlage ganz einfach abbauen, transportieren und für andere Werke oder Anwendungen nutzen.“

Breites Leistungsspektrum

Gerade diese maßgeschneiderten Lösungen schätzen die Kunden an Hartwig & Schwibbe – und zwar bei jedem Auftrag. Dabei

ist das Leistungsspektrum breit gefächert: Von der Heizungs- über die Wasser-, Sanitär-, Lüftungs- und Klimatechnik bis zum Gasleitungsservice decken die Ur-Dortmunder verschiedene Aufgabenbereiche in Privat-, Gewerbe- und Industrieimmobilien ab. Ihre Auftraggeber profitieren zudem vom breiten Erfahrungsschatz des Teams. Immerhin liegen die Wurzeln des Unternehmens in den frühen 1950er-Jahren: Die Firma entwickelte sich im Laufe der Zeit vom Kohle-, Baustoff- und Heizöl-Lieferanten zu einem Heizungs- und Sanitärspezialisten für die Wohnungswirtschaft. Der heutige geschäftsführende Gesellschafter Tim Wagemann übernahm Hartwig & Schwibbe schließlich im Januar 2011 und baut das Leistungsportfolio seither kontinuierlich aus: „Wir haben uns zunehmend auf Industrie, Handel und Gewerbe ausgerichtet und uns dementsprechend vergrößert.“ So ist das Team in den vergangenen sechs Jahren von 28 auf 52 Mitarbeiter gewachsen. Heute werden vom Einfamilienhaus bis zum Industriekomplex Aufträge jeder Größenordnung abgewickelt. Nach wie vor liegt aber auch auf dem Wohnungsmarkt ein Schwerpunkt. „Unser Steckenpferd ist die Sanierung von Wohnungen im bewohnten Zustand, bei der die Belastung für den Mieter bis auf ein Mini-

um reduziert wird.“ Egal, ob es um den Bau eines barrierefreien Bads für den Privatkunden oder um die Modernisierung kompletter Straßenzüge geht, Hartwig & Schwibbe ist für sämtliche Aufgaben gerüstet. Nicht umsonst setzen renommierte Wohnungsbaugesellschaften in ganz Deutschland auf das Know-how der Dortmunder Spezialisten.

Dabei ist das Unternehmen nicht nur auf den Bau von Anlagen, sondern auch auf Wartung und Instandhaltung spezialisiert. In sämtlichen Sparten verfügt die Hartwig & Schwibbe GmbH zudem über ein Netzwerk leistungsstarker Partner aus verschiedenen Gewerken, sodass sie ihren Kunden ein Rundum-sorglos-Paket anbieten kann. „Wir wollen die persönliche Betreuung eines kleinen, lokalen Handwerksbetriebes mit der Leistungsstärke eines mittelständischen Unternehmens vereinen, um qualitativ hochwertige Arbeit und guten Service liefern zu können“, verrät der Geschäftsführer. Als Schlüssel zum Erfolg sieht er in erster Linie sein Team: Deshalb legt er großen Wert auf einen persönlichen Umgang und zufriedene Mitarbeiter, die sich am Arbeitsplatz wohlfühlen. Ein Beleg dafür ist die äußerst niedrige Fluktuation; zahlreiche Mitarbeiter sind zum Teil schon mehrere Jahrzehnte in der

Firma tätig. „Außerdem setzen wir auf stete Weiterbildung, um sie aktuellen Anforderungen entsprechend zu schulen.“ Somit gelinge es auch, stets die wichtigsten Entwicklungen der Branche im Blick zu haben und immer auf dem technisch neuesten Stand zu sein. Zudem steht ein modern ausgestatteter Fuhrpark mit 29 Fahrzeugen zur Verfügung. Darüber hinaus fördert das Unternehmen den Nachwuchs und bildet junge Menschen aus; derzeit zählen insgesamt fünf Azubis zum Team.

Ehrlichkeit und Qualität

In Zukunft möchte die Hartwig & Schwibbe GmbH weiterwachsen und insbesondere den Industrie- sowie den Wartungsbereich weiter ausbauen. Bei den ambitionierten Zielen vergessen die Experten aber nicht ihre soziale Verantwortung: Regelmäßig unterstützen sie karitative Einrichtungen wie Kinderglück Dortmund e.V. oder die Dortmunder Tafel mit Spenden. „Wir möchten nicht nur nehmen, sondern auch geben“, sagt Tim Wagemann. Dieser Grundsatz gilt ebenfalls für die Kunden, die sich stets auf das Wort des Chefs verlassen können. „Unsere Philosophie lautet schließlich: ‚Ehrlichkeit und Qualität.‘“

20.000 Liter Öl pro Woche

„Die Herstellung von Straßenasphalt erfordert einen extrem hohen Energieaufwand“, erklärt Hartwig & Schwibbe-Betriebsleiter Michael Plückebaum. Bisher verbrauchte DGA rund 20.000 Liter Öl pro Woche und produzierte dabei enorme Mengen an überschüssiger, ungenutzter Energie. „Um den hohen Energieaufwand zu senken, haben wir unserem Kunden empfohlen, eine Wärmerückgewinnungsanlage zu installieren, mit der sich die Abwärme direkt und sinnvoll den Prozessen der Produktion wieder zuführen lässt.“

Pufferspeicher für Prozesswärme

Darüber hinaus wurde ein Pufferspeicher montiert, in dem überschüssige Wärme „geparkt“ werden kann: Mit einer Höhe von 4,21 Metern, einem Durchmesser von 2,60 Metern und einem Fassungsvermögen von 18.000 Litern kann der 1,6 Tonnen schwere Koloss anfallende Prozesswärme aufnehmen und zur Wiederverwendung bereitstellen. „Eine besondere Herausforderung stellte für uns der Thermalöl-Kreislauf der Produktionsstätte dar: Der hohe Temperaturunterschied zwischen Thermalöl (190 °C) im Produktionsbe-



Tim Wagemann, Geschäftsführer von Hartwig & Schwibbe



Das Traditionsunternehmen wurde in den frühen 1950er-Jahren gegründet

KONTAKT



Hartwig & Schwibbe GmbH
Feldstraße 28-34 · 44141 Dortmund
Telefon: 0231/57585-95 · Telefax: 0231/57585-90
service@hartwig-schwibbe.de
www.hartwig-schwibbe.de