



Die Lagerhalle der Zucker Edelstahl Schmiede GmbH aus Ilshofen wird mit Hitachi Luft-Wasser-Wärmepumpen monovalent beheizt: Sowohl die fortschrittliche Technologie als auch die moderaten Investitions- und Betriebskosten gaben den Ausschlag für dieses Projekt.

Als Bernd Zucker 1994 sich als Einzelunternehmer selbstständig machte, hätte er wahrlich nicht zu träumen gewagt, dass er 23 Jahre später die Zucker Edelstahl Schmiede GmbH mit 90 Mitarbeitern leiten würde. Im Laufe der Jahre kam es zum Bau von mehreren Arbeits-

hallen, um den Maschinenpark aus Flachbettlaser, Abkantpressen und Schweißstationen unterzubringen. 2017 wurde dann zusätzlich eine Lagerhalle mit etwa 2.000 m² fertiggestellt.

Natürlich hätte man zur Beheizung dieser Halle konventionelle, sprich fossile Energieträger verwenden können. Nicht jedoch bei Herrn Zucker, der von jeher sehr viel Wert auf Qualität und Umweltschutz legt. Aus diesem Grund beauftragte er die ansässige Firma René Reuss & Roland Seckel GbR mit der Ausarbeitung eines Hallenheizsystems. Den Kälteprofis aus



Ilshofen war von Anfang an klar, dass Markenhersteller HITACHI und dessen deutscher Distributor Hans Kaut GmbH & Co. die optimalen Geräte für dieses Bauvorhaben in ihrem vielseitigen Portfolio haben.

Nach mehreren Kostenschätzungen und Machbarkeitsstudien stand man letztendlich vor der Entscheidung, die Halle mittels Gas oder mit den neuen Luft-/Wasser Wärmepumpen von Hitachi zu beheizen. Eine finale Kosten-Nutzen-Rechnung, in der Investitions- und Betriebskosten beider Systeme gegenübergestellt wurden, ergab eine Amortisationszeit der Wärmepumpenanlage von etwa 12 Jahren in Bezug auf die Gaslösung. Schließlich waren es zwei Faktoren, die den entscheidenden Ausschlag gaben:

1. Durch den Einsatz der neuen Hitachi Außengeräte RAS-10WHNPE mit einer Maximalleistung von 32 kW (bei einer Außentemperatur von 7°C / Wasser 35°C) ist man mit lediglich drei Geräten in Kaskadenschaltung ausgekommen. Die Kaskadenschaltung nutzt dabei einen intelligenten zweiten Kreislauf, der bei hohen Temperaturanforderungen kaskadenförmig zugeschaltet wird.

2. Der Idee, ein Außengerät in einer Arbeitshalle unterzubringen und somit die enorme Abwärme der Lasermaschinen zu nutzen, war geschuldet, dass sich die Amortisationszeit auf nur sieben Jahre reduzierte.

Beeindruckende Zahlen, die letztendlich unter Beweis gestellt haben, dass Hitachi nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch zu punkten weiß. Die Installation und die Inbetriebnahme des Systems gestaltete sich recht einfach, weil sowohl das Regelungskonzept wie auch die Hydraulikparameter im Vorfeld mit der Hitachi Software HI-TOOL KIT deklariert wurden. Bei der Inbetriebnahme musste man dann lediglich den komplett neuen Heizungsregler der RWM-10.0NE Innengeräte mit den zuvor ermittelten Daten parametrieren, was die Montagezeit erheblich reduziert hat. Wieder einmal mehr hat sich die starke Partnerschaft zwischen Kaut und Hitachi in Verbindung mit einem professionell aufgestellten Fachunternehmen in der Praxis durchgesetzt und gestaltete das Projekt von der Planung über die Umsetzung bis hin zur After-Sales-Betreuung zur vollsten Zufriedenheit aller Beteiligten.