

Geniax regelt's im Modulgebäude

Der Neubau des Verwaltungsgebäudes von Optirent zeigt deutlich, wie gut das neuartige Empur Geniax Heizungsregelsystem und die modernen Raumkonzepte eines Modulbauspezialisten zusammenpassen. Und wie wichtig gegenseitiges Vertrauen für eine optimale Lösung ist.



Quelle: Empur

Am neuen Standort in Bergneustadt entstand ein Verwaltungsgebäude mit einer Fläche von rund 500 m² und eine Halle zur Wartung und Instandsetzung der Mietcontainer mit einer Fläche von 6000 m²



Quelle: SäBU/Optirent

Der Modulbauspezialist

Mietcontainer erfreuen sich einer stetig wachsenden Nachfrage. Der Vermietungsspezialist Optirent verlässt sich beim Bau seiner Container auf den Spezialisten SÄBU – mit Erfolg. Bei Optirent hat sich das Geschäft in den letzten Jahren so rasant entwickelt, dass es seinen Unternehmenssitz an einen Standort mit deutlich mehr Lager- und Produktionsfläche verlegen musste. Am neuen Standort wurde ein modernes Verwaltungsgebäude errichtet. Dabei griff das Unternehmen auf die modulare Stahlbauweise und die Kompetenz von SÄBU zurück. Die hochwertigen Raummodule sind speziell für eine anspruchsvolle, jahrzehntelange Nutzung entwickelt worden. Sie sind anpassungsfähig und weisen durch die intelligente Kombination aus Stahl- und Trockenbauweise keine Nachteile gegenüber konventionell errichteten Gebäuden auf. Durch ihren hohen Vorfertigungsgrad lassen sich mit ihnen Gebäude besonders schnell und wirtschaftlich errichten.

Ideale Kombination

Entspanntes und effektives Arbeiten hängt maßgeblich von den Bedingungen ab, die am Arbeitsplatz herrschen. Das gilt auch für die Mitarbeiter von Optirent. Der modulare Stahlskelettbau ist hochwärmedämmend, für ein ideales Raumklima und beste Arbeitsbedingungen ist aber dennoch eine Heizung erforderlich, die schnell reagiert und zudem energieeffizient arbeitet. Beim neuen Verwaltungsgebäude kam dafür das hochmoderne Empur Geniax System zum Einsatz. Es wurde mit einem Gas-Brennwertgerät und einer Empur Flächenheizung kombiniert. So konnten die EnEV-Vorgaben deutlich unterschritten werden. Die Modulbauweise von SÄBU und das Empur Geniax Regelsystem passen ideal zusammen. Mögliche, zukünftige Grundriss- oder Nutzungsänderungen sind schnell und ohne Eingriffe in die Anlagentechnik möglich.

Geniax regelt alles

Als das Verwaltungsgebäude die Ausbauphase erreichte, montierte Heizungsfachmann Jan Demmerling von Heizung & Bad-design Jan Demmerling mit seinen Mitarbeitern die werkseitig vorgefertigten Empur Geniax Komplettverteiler und schloss diese an das Heizungssystem an. Auf einer Fläche von 514 m² befinden sich 41 Regelheizkreise, die von 41 Geniax Pumpen angesteuert werden. Es gibt vier Verteiler, in denen einmal neun, einmal zehn und zweimal elf Geniax-Pumpen montiert sind. Im Anschluss wurde das Pur-Therm Tackersystem von Empur eingebaut und danach der Estrich ins Gebäude eingebracht. Das Empur Pur-Therm Tackersystem ist ein Flächenheizsystem, das aus den Hauptkomponenten Pur-Therm Verbundplatten, Klimapex Kunststoffheizrohren und Tackernadeln besteht. Die Verbundplatten gibt es in verschiedenen Ausführungen. Auf ihrer Oberseite befindet sich eine hochreißfeste Mehrschicht-Verbundfolie. Sie garantiert einen hervorragenden Halt der Tackernadeln, die das Heizungsrohr fixieren.

Den vom Gesetzgeber geforderten hydraulischen Abgleich übernimmt das Geniax-System selbsttätig. Da jeder Heizkreis mit einer eigenen drehzahlgeregelten Hocheffizienzpumpe ausgerüstet ist, wird nur so viel Wärme dem Raum zur Verfügung gestellt, wie dieser tatsächlich benötigt. Die Pumpendrehzahl ermittelt das System aus der Raumtemperatur, der Rücklauftemperatur des Heizkreises sowie dem hinterlegten Nutzerprofil in Abhängigkeit von der Außentemperatur. Die hohe Regelgüte von maximal 0,5 K Abweichung von der Raumsolltemperatur verhindert so zuverlässig ein Überheizen der Räume. Durch das intelligente Zusammenspiel aller Komponenten wird die hohe Energieeinsparung von bis zu 20 % erreicht. Das Einsparpotenzial gegenüber einem konventionellen Regelsystem hat das Fraunhofer Institut nachgewiesen und bestätigt.



Quelle: Empur

Zum Einsatz kam das „Pur-Therm“ Tackersystem, das aus den Hauptkomponenten Verbundplatte, Heizrohr „Klimapex“ aus Kunststoff und Tackernadeln besteht.



Quelle: Empur

Auf einer Fläche von 514 m² befinden sich 41 Regelheizkreise, die von 41 Geniex-Pumpen angesteuert werden.

Nach Abschluss der Ausbaurbeiten installierte der Heizungsprofi die entsprechenden Raumfühler sowie pro Etage ein Zentralbediengerät. Alle Regel- und Steuereinrichtungen sind über ein BUS-System linienförmig miteinander verbunden.

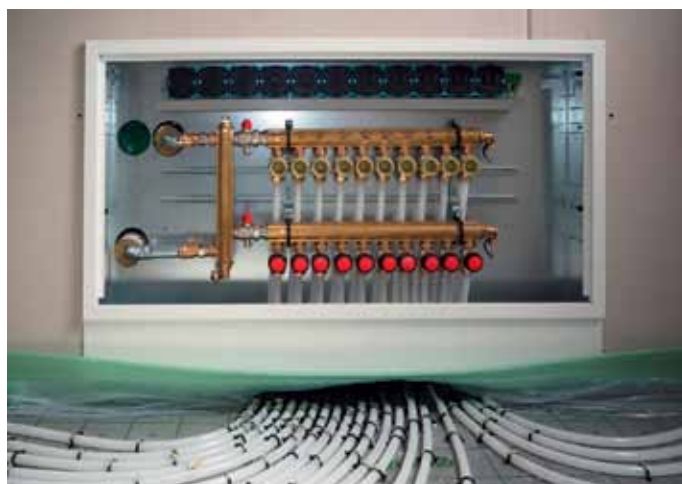
Die Programmierung und Inbetriebnahme des Empur Geniex-Systems erfolgte in enger Zusammenarbeit zwischen Heizung & Baddesign Jan Demmerling und dem Empur Werkskundendienst. Hierbei werden die Nutzerprofile, Raumtemperaturen und Heizzeiten nach den Kundenvorgaben hinterlegt. Das Empur Geniex-System läuft komplett automatisch, ohne dass Eingriffe notwendig werden. Sollten Änderungen der Raumtemperatur erforderlich sein, können diese bequem über eine App durchgeführt werden. Durch den komfortablen Fernzugriff auf die Heizungsanlage kann Heizung & Baddesign Jan Demmerling schnell auf die Wünsche des Kunden eingehen, ohne vor Ort sein zu müssen. Auch Systemmeldungen werden an den Fachbetrieb übertragen und ermöglichen so eine umgehende Lösung. Das spart Zeit und gewährleistet schnelle Hilfe bei Ausfällen.

Überzeugendes Ergebnis

Das Empur Geniex-System kann aber noch mehr. Es überprüft ständig alle hydraulischen Funktionen und übernimmt durch die integrierte 0-10 V-Schnittstelle die Ansteuerung der Gas-Brennwertanlage. Das Ergebnis überzeugt den Bauherren. Die ausgeglichenen Raumtemperaturen empfinden Mitarbeiter und Kunden als sehr angenehm.

Gegenseitiges Vertrauen

Als Optirent (in Morsbach im Oberbergischen Kreis) sein neues Verwaltungsgebäude plant und baut, setzt das Unternehmen auf die Erfahrung von Heizung & Baddesign Jan Demmerling (aus Birken im Westerwald). Der Heizungsspezialist hat schon viele Projekte für das Unternehmen realisiert. Und Demmerling zeigt mit einer innovativen Lösung, dass er den Erwartungen gerecht wird. Er sieht, dass die in der Vorplanung zur Erreichung der EnEV berücksichtigte Solarthermie-Anlage auf dem Dach keine ideale Lösung ist. In einem Verwaltungsgebäude, in dem keine Duschen in den Sozialräumen benötigt werden, ist die Erzeugung von großen Mengen Warmwasser unwirtschaftlich.



Quelle: Empur

Die Kompletverteiler wurden im Empur Werk vormontiert und mussten auf der Baustelle nur noch an das Heizsystem angeschlossen werden.

Jan Demmerling überlegte, ob es nicht mit einer intelligenten Geniex-Lösung möglich wäre, die Solarthermie-Anlage überflüssig zu machen. Er kannte zwar das System, hat aber bis zu diesem Zeitpunkt noch nie eine Geniex-Anlage geplant oder installiert. Deshalb wendete er sich mit seiner Frage an Timo Jaschewski, seinen Außendienstmitarbeiter bei Empur. Die beiden kennen sich schon seit Jahren und vertrauen sich. Nach genauer Prüfung und Rücksprache mit den Spezialisten der EM-plan bestätigte Jaschewski die Überlegung von Heizung & Baddesign Jan Demmerling. Das intelligente Empur Geniex-Regelsystem kann die Solarthermie-Anlage überflüssig machen. Gemeinsam mit Timo Jaschewski bereiteten sie zu einem gemeinsamen Termin eine Präsentation vor und überzeugten den Bauherren, sich für Geniex zu entscheiden.

Gegenseitiges Vertrauen auf allen Seiten war bei diesem Projekt die Basis für eine optimale Lösung, die im Hinblick auf Technik und Komfort voll überzeugt.



Eine Information der Empur Produktions GmbH, Buchholz-Mendt

Firmenprofil siehe Seite 175