

> Neue Maßstäbe in der Kältetechnik in der Schweiz

> Erste nach Minergie-Standard zertifizierte Eisstadion

As Spiel mit dem Puck auf dem glatten Eis hat in der Schweiz Tradition. Die Errichtung der modernen Bossard-Arena in Zug unterstreicht den hohen Stellenwert des Eishockeysports einmal mehr. Die Heimstätte des EV Zug bietet ihren Gästen Komfort, Spektakel und Verköstigung. Der wahre Grund für die Einzigartigkeit des Eisstadions ist für die Fans mit freiem Auge freilich nicht erkennbar. Es ist die ausgereifte Klimatechnik, die den Eishockey-Tempel außergewöhnlich macht. Für die Projektabwicklung beim Kunden und die Betreuung der Anlagen sorgt der Gebäudetechnikspezialist Cofely AG.

Die von der Stadt Zug finanzierte Bossard-Arena ist das erste nach Minergie-Standard zertifizierte Eisstadion der Schweiz. Die technische Ausstattung übernahm der erfahrene Gebäudeausrüster und lizenzierte Priva Partner Cofely. Energieeffizienz und Umweltschutz standen dabei im Vordergrund. Um die Niedrig-Temperaturen in der Halle und auf dem angeschlossenen Außeneisfeld zu erreichen, werden insgesamt drei Kältemaschinen mit einer Leistung von je 380 Kilowatt betrieben. Mit einer durchschnittlichen Vorlauftemperatur von -12°C und einer Rücklauftemperatur von -7°C kann das Eisfeld im Stadion konstant auf -5°C gehalten werden.

Wärme als „Abfallprodukt“

„Für die Übertragung der Kälte wird CO_2 und NH_3 als Kältemittel verwendet. Durchgaserhitzer und Lauwasser-Plattenwärmetauscher nehmen die bei der Kälteerzeugung entstehende Wärme auf“, erzählt Patrick Wicki, Bereichsleiter Gebäudeautomation Cofely Zentralschweiz. Mithilfe eines

Zwischenkreislauf und Wärmepumpen sowie eines Wassertauschers wird diese überschüssige Wärmeenergie abgezogen und kann somit effizient weiterverwendet werden. Wenn die Abwärme nicht reicht, können Wärmepumpen diese Lücke schließen.



Nein zu fossilen Energieträgern

Das Kälte-Wärme-Energieprogramm des EV Zug ermöglicht es den Betreibern immerhin, das neue 18-stöckige an die Arena angeschlossene Hochhaus samt 160 Wohnungen zu beheizen. Auch Trainingshalle, Curlinghalle und Sporthalle werden damit temperiert. Hinzu kommt eine autonome und autarke Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des Stadions. Der ökologische Fußabdruck und die Energiekosten werden damit auf ein Minimum reduziert. Der Betrieb erfolgt so gänzlich ohne fossile Energieträger.

Einfache Bedienung

„Ein so komplexes und effizientes Sportzentrum wie in Zug erfordert natürlich die intuitive Automation aller Anlagen“, erklärt Wicki. „Kälte, Heizung, Lüftung, Entrauchung und Beleuchtung müssen schließlich optimal zusammenspielen, damit der Energiespareffekt eintritt.“ Einen wesentlichen Teil trägt Priva mit seiner hochwertigen Technologie dazu bei. Cofely hat insgesamt 26 Schaltschränke mit 31 Priva Compri HX-Controller ausgestattet und lässt 1.891 Datenpunkte miteinander kommunizieren. Bedienung und Monitoring dieser vernetzten Infrastruktur erfolgt über ein zentrales Leitsystem mit Fernzugriff und Webserver.



Beispielhaftes Schmuckkästchen

Die Bossard-Arena mit ihren über 7.000 Zuschauerplätzen ist das Aushängeschild des Schweizer Eishockeysports. Außerhalb der Saison fungiert die Multifunktionshalle auch als Austragungsort anderer (Sport-) Veranstaltungen. Komfort, Sicherheitsvorkehrungen und Energiemanagement entsprechen daher höchsten Standards. Gerade in Zeiten gigantomanischer Sportevents setzt Zug mit seinem energieeffizienten Schmuckkästchen ein verantwortungsvolles Zeichen für mehr Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein.

Mehr Informationen?

Wir stehen Ihnen gerne zur Verfügung!



William Zatti

Sales Manager Switzerland



+41 58 580 42 06



+41 79 356 66 04