

Legionellenvorsorge im Freizeitzentrum

Nach sukzessivem Um- und Ausbau eines Freibades in Hassfurt in ein modernes Erlebnisbad als Bestandteil eines großen Freizeit-zentrums, zu dem auch eine Eis-sporthalle gehört, bestand 2003 dringender Sanierungsbedarf für die aus den 70er Jahren stam-mende Warmwassererzeugungs- und -verteilungsanlage. Eine ver-altete Technologie, der Betrieb über Jahrzehnte mit langen nut-zungsarmen Zeiten (beim Erleb-nisbad im Winter und bei der Eis-sporthalle im Sommer) führten zu Legionellen im System, teil-weise fast vollständig zugewach-senen Rohren und damit letztlich zu hohen Betriebskosten.

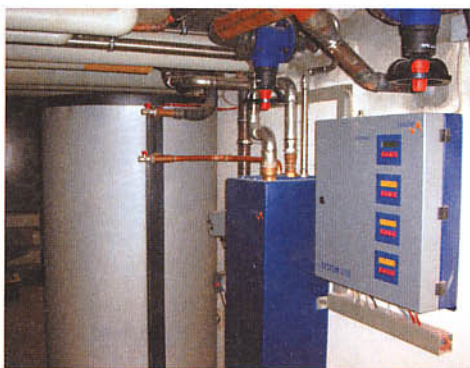
Planer (HWH Engineering GmbH, Hassfurt) und Auftraggeber (Stadt-werk Hassfurt) entschieden sich bei der Komplettanierung für das „Sandler System 018“ Frisch-wassertechnik (www.sandler-energie.de), um sowohl den heute geforderten Hygieneansprüchen, wie der ebenso notwendigen Energiekosteneinsparung gerecht zu werden.

Für das Erlebnisbad wurde für die Warmwasserbereitung der alte Warmwasserspeicher mit 3000 l durch eine zweier Frischwasser-kaskade FWE 40 mit 76l/min Dauerleistung ersetzt. Die Regelung ist außerdem mit dem Zusat-zepaket „Thermische Desinfek-tion“ ausgestattet, welche den Betreiber bei der Desinfektion

des Trinkwassernetzes unter-stützt.

Bei der Warmwasserversorgung für die Eissporthalle ergab sich das Problem, dass für den so genannten „Eishobel“ nur in der Eislaufsaison jede halbe Stunde eine Füllung mit 1200 l Warm-wasser zur Eisaufbereitung benö-tigt wird, während im Sommer nur einige Duschen zu versorgen sind. Auch hier wurden zur Vor-sorge gegen Legionellenwachs-tum der vorhandene 3000 l-Warmwasserspeicher durch eine zweier Frischwasserkaskade FWE 50 sowie einen Leitwerkschicht-speicher® in Sonderausführung mit 3000 l Inhalt ersetzt.

Die Wärmeversorgung erfolgt in beiden Bereichen über ein BHKW und über einen Spitzenlastkessel. Durch die Sandler-Frischwasser-technik können nunmehr alle Warmwasser-Zapfstellen in der Anlage des Freizeitentrums mit optimaler Trinkwasserqualität ge-speist werden und bieten des-halb höchsten Schutz vor einer Infektion mit Legionellen. Die Frischwassertechnik funktioniert wie ein zentraler Durchlauferhitzer mit dem Komfort eines Warm-wasserspeichers. Über einen Wär-metauscher wird das frische, kalte Leitungswasser innerhalb weniger Augenblicke auf die gewünschte Warmwassertem-peratur erhitzt. Es brauchen also keine großen Warmwassermen-



Im Freizeitzentrum Hassfurt ist Legionellenprophylaxe oberstes Gebot

Teile der Anlagentechnik

gen bevorratet werden, die wäh-rend nutzungsarmer Zeiten in den Speichern ideale Bedingun-gen für Keime bieten.

Für die maximale Energienutzung sorgt dabei die von Sandler Energietechnik entwickelte „Neu-ronale Frischwasser-Regeltech-nik“, die gleichmäßige Warmwas-sertemperaturen auch bei unter-schiedlichen Speichertemperatu-ren und Schüttleistungen bietet.

Eine weitere wichtige Kompo-nente stellt die Zirkulationspum-pe dar, die den Wasserverbrauch reduziert, ohne dabei wertvolle Energie zu verschwenden.

Durch die im System 018 inte-grierte Zirkulationspumpensteu-erung läuft die Pumpe nicht ständig, sondern nur dann, wenn sie gebraucht wird. Dazu kann sie über jede Zapfstelle aktiviert werden.



Eissporthalle und ...



... Freibad können nach dem Umbau energiesparend betrieben werden