



Druckunabhängige Regelkugelhähnen EPIV von Belimo im Tullner Sport- und Familienbad

## Messen, Regeln, Abgleichen und Absperrn mit einer Ventileinheit

Im Oktober 2014 wurde das 1974 erbaute Hallenbad DonauSplash in Tulln nach fast eineinhalbjähriger Generalsanierung wieder eröffnet. Im Zuge der Generalsanierung wurde die gesamte Haustechnik erneuert und von Erdgas auf Biomasse-Fernwärme umgestellt. Effizienter Einsatz von Energie lautete das Motto der Haustechnik-Planer, schliesslich liegt die Heizleistung bei etwa 500 kW. Um die einzelnen Badezonen zu temperieren werden stündlich rund 30 m<sup>3</sup> Wasser bewegt. Dichtschliessend verhindert das elektronisch geregelte Electronic Pressure-Independent Valve EPIV von Belimo Energieverluste in den Wasserkreisläufen und erhöht die Effizienz bei der Planung, Realisation und im Betrieb.

<b>Gebäudetyp</b>	Hallenbad
<b>Projektart</b>	Renovierung
<b>Gewerk</b>	HLK
<b>Produkte</b>	16 EPIV
<b>Inbetriebnahme</b>	Oktober 2014

## Ausgangslage

Eine Modernisierung des über 40 Jahre alten Bauwerks war unbedingt erforderlich. Beim veralteten Heizsystem wurden keine Strangreguliertventile eingesetzt und ein hydraulischer Abgleich war unmöglich. In die Sanierung von Juni 2013 bis Oktober 2014 wurden 6 Mio. Euro investiert. Die Bruttofläche der Anlage beträgt 1885 m<sup>2</sup>, davon sind 372 m<sup>2</sup> Wasserfläche. Geplant wurde das Hallenbad von der Ernst Karl Planungs GesmbH aus Bad Vöslau. Die Haustechnik übernahm das Technische Büro Harald Pözl aus Unterpaschenbrunn und die Heizungs-, Lüftungs- und Regeltechnik wurde von Quaschnittschka Haustechnik GmbH aus Stockerau ausgeführt.

## Projektanforderungen

- Energieverluste in den Wasserkreisläufen verhindern und dadurch die Kosten reduzieren.
- Den Zeitaufwand durch eine schnelle, einfache Installation und Inbetriebnahme verringern und mit einer wartungsarmen Technik die Betriebskosten senken.

## Belimo-Lösung

Der druckunabhängige Regelkugelhahn EPIV von Belimo vereint die vier Funktionen Messen, Regeln, Abgleichen und Absperren in einer Ventileinheit. Die millionenfach bewährte Regelblende sorgt für eine gleichprozentige Ventilkennlinie und damit für erstklassige Regeleigenschaften. Dichtschliessend verhindert das EPIV Energieverluste in den Wasserkreisläufen. Die integrierte elektronische Durchflussregelung sorgt dabei für den exakt benötigten Volumenstrom und damit für einen maximalen Raumkomfort. Der aktuelle Durchfluss kann jederzeit in m<sup>3</sup>/h oder als elektronisches Signal ausgegeben werden und ermöglicht so ein exaktes Monitoring. Bei der Planung errechnete Ingenieur Klaus Kuchler von der Quaschnittschka Haustechnik GmbH eine jährliche Energieeinsparung des EPIV von 5000 kWh – alleine durch den Entfall des Druckverlusts an Strangreguliertventilen. Das entspricht etwa dem Strombedarf eines Einfamilienhauses.



## Kundennutzen

- Zeitsparende und sichere Ventilauslegung nach maximalem Volumenstrom.
- Schnelle, einfache Installation und Inbetriebnahme.
- Automatischer, permanenter hydraulischer Abgleich durch das Ventil.
- Durchflusseinstellung direkt vom Gebäudeleitsystem.
- Sicherstellung der korrekten Wassermenge bei Differenzdruckänderungen und im Teillastbetrieb.
- Echtzeitinformation des gemessenen Durchflusses.



Jeder der 14 Heizkreise ist mit einem Belimo Regelkugelhahn EPIV ausgerüstet, der die korrekte Wassermenge für jede Verbrauchsstelle regelt.

## Kundenzufriedenheit

Geschäftsführer Dipl. Ing. Klaus Kuchler (2. v.l.) von der Quaschnittschka Haustechnik GmbH: "Wir entschieden uns für das EPIV von Belimo, weil es vier Funktionen in einer montagefertigen Einheit vereint. Aus meiner Sicht eine Revolution in der Heiztechnik."

Bei der Inbetriebnahme und Einregulierung der Anlage wurden laut Ing. Alfred Fischer (Quaschnittschka Haustechnik GmbH) etwa zwei Tage eingespart. Nach Möglichkeit möchte er in Zukunft alle Anlagen mit dieser Technologie ausrüsten. Den Vorteil, Geld und Zeit zu sparen, weiss Christian Holzschuh (3. v.l.) als Leiter der Sport- und Freizeiteinrichtungen in Tulln, zu schätzen: "Unsere Bademeister können sich auf Ihre Kernaufgaben konzentrieren, nämlich den sicheren Ablauf des Badegeschehens."



Belimo weltweit: [www.belimo.com](http://www.belimo.com)



5 Jahre  
Garantie



Weltweit vor  
Ort



Komplettes  
Sortiment



Geprüfte  
Qualität



Kurze Lie-  
ferzeiten



Umfassender  
Support