



Elektronisch druckunabhängiger Regelkugelhahn optimiert HLK-System in Freizeitanlage

## EPIV – die energieeffiziente und nachhaltige Lösung fürs ‹Happyland›

Das ‹Happyland› in Klosterneuburg (Österreich) bietet mit einem Indoor-Wellenbecken und einem grossen Sportbecken im Freien, verschiedenen Ballspielflächen und einem grossen Saunabereich jede Menge Freizeitaktivitäten für Alt und Jung. 2013 entschied sich der Betreiber zu aufwändigen Sanierungs-, Erweiterungs- und Umbaumaassnahmen. Hinsichtlich der Technik setzte man dabei auf modernste Systeme, unter anderem bei der Sanierung der Heizungsverteilung oder der komplexen Lüftungsanlage. Der perfekten Regeltechnik kommt dabei ein besonderer Stellenwert zu. Das EPIV – eines der innovativen Produkte von Belimo – wurde bei dieser Projektanforderung seiner Rolle als Problemlöser mehr als gerecht.

<b>Gebäudetyp</b>	Freizeitanlage
<b>Projektart</b>	Sanierung
<b>Gewerk</b>	HLK
<b>Produkte</b>	45 Elektronisch druckunabhängige Regelkugelhähnen (EPIV)
<b>Inbetriebnahme</b>	September 2014

## Ausgangslage

Der Start von Sanierungsprojekten verläuft nicht immer reibungslos. Nach der Aufnahme des Ist-Zustands und des Zusammenfügens von Anlagen-dokumentationen beginnt im Normalfall die Auslegung der einzelnen Komponenten. Wie das Rohrnetz muss auch das Regelventil dimensioniert werden. Sehr oft gibt es bei solchen langwierigen  $k_{vs}$ -Berechnungen schwer einzuschätzende Anlagenparameter, wie die Ventilautorität. Als zusätzliche Herausforderung für die Planung dieses Projekts mussten sämtliche Sanierungsarbeiten im laufenden Betrieb umgesetzt werden, um Umsatzeinbussen zu vermeiden.

## Projektanforderungen

- Umbau im laufenden Betrieb
- Hohe Praxistauglichkeit
- Einfache Handhabung
- Nachhaltiger, optimaler Anlagenbetrieb

## Belimo-Lösung

Die intensive Planerbetreuung und die enge Zusammenarbeit mit den Ingenieurbüros hat für Belimo einen hohen Stellenwert. Helmut Doblhofer vom technischen Büro GBT Planung GmbH war von den Vorzügen der neuen elektronisch druckunabhängigen Ventillösungen (EPIV) rasch überzeugt. Er erkannte die Vorteile des EPIV, wie den reduzierten Planungsaufwand und die einfache Auslegung des Ventils, da er das Funktionsprinzip bereits im Bereich der Zonenregelung von Lüftungsanlagen (VAV) geplant hatte. Durch den dynamischen hydraulischen Abgleich und den grossen Dynamikbereich des EPIV ist die Ventilautorität über den gesamten Regelbereich gleich 1. Nach der Auftragsvergabe an die Firma Bacon Gebäudetechnik GmbH (Niederlassung Linz) sollte eine Kostengegenüberstellung zwischen der konventionellen Lösung (Einbau Strangregulierer und manueller hydraulischer Abgleich) und der EPIV-Lösung von Belimo gemacht werden. Es stellte sich heraus, dass die EPIV-Lösung merklich preiswerter ist, und zudem die Anlage wesentlich energieeffizienter betrieben werden kann.

## Kundennutzen

- Deutlich minimierter Aufwand für den hydraulischen Abgleich
- Einfache Integration in die Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
- Kostengünstiger als herkömmliche Systeme
- Zur Verfügung stehendes Rückmeldesignal der gemessenen Wassermenge
- Ständiger dynamischer hydraulischer Abgleich der gesamten Anlage
- 5 Jahre Produktgarantie



Insgesamt wurden 45 EPIV an acht Verteiler montiert und dies bei laufendem Betrieb. Mit dem Regelkugelhahn von Belimo, der den hydraulischen Abgleich dynamisch regelt, war das kein Problem.

## Kundenzufriedenheit

Thomas Pfeiffer (Gesamtprojektleiter der Bacon Gebäudetechnik GmbH) fiel die Entscheidung für das EPIV aufgrund der Vorteile nicht schwer: «Die Herausforderung, im laufenden Betrieb jeden der acht Verteiler umzubauen und in Betrieb zu setzen, konnte mit dieser Lösung unkompliziert und schnell abgeschlossen werden.» Auch war Pfeiffer von der Praxistauglichkeit, der einfachen Handhabung und den kaufmännischen Wettbewerbsvorteilen sehr positiv überrascht: «Das EPIV ist eine Lösung auf dem neuesten Stand der Technik. Durch sie werden die Herstellungskosten (pro Abgang) reduziert, und sie bietet einen hohen Investitionsschutz durch die fünf Jahre Produktgarantie. Ausserdem stellt das System einen nachhaltigen optimalen Anlagenbetrieb für die kommenden Jahre sicher.»

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



5 Jahre  
Garantie



Weltweit vor  
Ort



Komplettes  
Sortiment



Geprüfte  
Qualität



Kurze  
Lieferzeiten



Umfassender  
Support