



SUCCESS STORY AR BYGG, SCHWEDEN

Steigerung der Gebäudeeffizienz mit dem Belimo Energy Valve™.

BILDQUELLE: AR-T ARKITEKTER OCH INGENJÖRER AB

Effizienz für wirtschaftlichen Erfolg.

Der Name Belimo steht für hochwertige HLK-Lösungen. Unsere Geräte kommen bei einigen der komplexesten Projekte auf der ganzen Welt zum Einsatz. Doch auch kleinere Projekte stehen auf unserem Programm. Wenn es um Komfort und Energieeffizienz geht, dann stellen wir uns allen Herausforderungen, den grossen wie den kleinen.

Als uns daher das in Nordschweden (Umeå) ansässige Unternehmen AR Bygg anfragte, ob wir bei einem kleineren Wohnungsbauprojekt unsere Expertise einbringen würden, waren wir Feuer und Flamme für dieses einzigartige Projekt.

GEBÄUDETYP

Wohnungen

PROJEKT

Renovierung und Neubau

GEWERKE

Heizung und Kühlung aus einer geothermischen Quelle mit eingebautem Energiespeicher

PRODUKTE

Energy Valve und Sensoren für Temperatur, Feuchte, Druck und Differenzdruck

BELIMO[®]

Umfassende Regelung und kontinuierliche Transparenz.

AR Bygg ist ein Bauunternehmen, das sich auf den Neubau, die Renovierung und den Umbau von Wohn- und Bürogebäuden, Scheunen und Industriestätten spezialisiert hat. Auch das Gebäudemanagement nach Abschluss der Projekte gehört zum Portfolio des Unternehmens. Daher steht bei jedem Bauprojekt die Energieeffizienz im Fokus. Das neueste Projekt ist eine Wohnanlage mit 49 Apartments, für die ein energieeffizientes System mit umfassenden Regelungsmöglichkeiten und kontinuierlicher Transparenz aller wichtigen Anlagedaten benötigt wird. Das klingt simpel, aber der Teufel steckt im Detail. Zunächst erstreckt sich die Anlage über ein bestehendes, zu renovierendes Gebäude aus Beton und einen Neubau aus Brettschicht- und Kreuzlagenholz. Daher wird ein effizientes System für zwei Gebäude mit unterschiedlichen Isoliereigenschaften benötigt.

Ausserdem erfolgt die Energieversorgung der beiden Gebäude über eine einzige Geothermiequelle mit eingebautem Energiespeicher (zum Heizen während des sehr kalten Winters und zum Kühlen in den Sommermonaten) und über einen Anschluss an das Fernwärmenetz, falls die gespeicherte Energie nicht ausreichen sollte. Angesichts all dieser Faktoren sind langfristige Energieeinsparungen nur dann möglich, wenn man auch die richtigen Lösungen dafür hat.

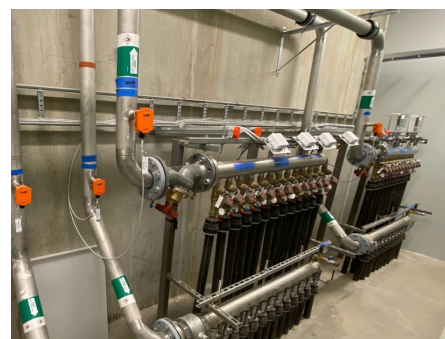
Gesamtlösung für das Projekt: das Energy Valve und die breite Palette an Sensoren von Belimo.

Rikard Ågren, Projektmanager bei AR Bygg mit dem Schwerpunkt Gebäudeautomation und Energiesysteme, wandte sich zwecks Beratung und möglicher Lösungsvorschläge an Annakarin Eriksson von Belimo Schweden. «Belimo ist in Schweden schon lange erfolgreich auf dem Markt, vor allem mit Klappenantrieben. Für mich war schon immer klar, dass die Produkte von Belimo höchste Qualität bieten. Als ich die Sensoren ausprobieren konnte, habe ich gemerkt, wie einfach sie zu handhaben sind. Annakarin Eriksson zeigte mir das Energy Valve und die breite Palette an Sensoren von Belimo. Das war die perfekte Gesamtlösung für das Projekt», begründet Rikard Ågren seine Entscheidung.



«Belimo zeigte mir das Energy Valve und die breite Palette an Sensoren. Das war die perfekte Gesamtlösung für das Projekt.»

Rikard Ågren, Projektmanager, AR Bygg, Umeå, Schweden



Energieversorgung aus einer geothermischen Quelle mit eingebautem Energiespeicher zum Heizen und Kühlen und einem Backup-Anschluss an das Fernwärmenetz.

Überwachung des Verbrauchs für Energieoptimierungen.

Wegen der unterschiedlichen Baumaterialien der beiden Gebäude gibt es nach dem Abschluss der Bauphase immer noch einige Unsicherheiten in Bezug auf den Energieverbrauch, was auch Auswirkungen auf die langfristigen Kosten des Projekts hat. Daher gehörte die Möglichkeit einer konstanten Überwachung zu den wichtigsten Anforderungen an das System, damit sich Heizung und Kühlung nach Bedarf regeln lassen. Das Energy Valve von Belimo wurde genau dafür entwickelt: stabile Regelung, präzise Messung des Energieverbrauchs und detaillierte Überwachung des Systems. AR Bygg installierte in der ersten Projektphase zwei Energy Valves. Diese lieferten bereits vor Abschluss des Projekts wertvolle Daten. Rikard Ågren fügte hinzu: «Mit dem Energy Valve kann man den Energieverbrauch ganz einfach über die Web-Schnittstelle überwachen. Das wird uns im weiteren Verlauf eine grosse Hilfe sein, vor allem wenn es darum geht, den Altbau zu optimieren. Derzeit gibt es noch viele Unsicherheiten, was den voraussichtlichen Energieverbrauch betrifft. Die beiden Gebäude stellen uns vor sehr unterschiedliche Herausforderungen, aber dank dem Energy Valve können wir genau ermitteln, wo die Energie benötigt wird.»

Einfachheit durch Integration.

Die Qualität und Leistung unserer Feldgeräte sind nur einige von vielen Faktoren, mit denen wir unseren Kunden zu mehr Effizienz verhelfen. Einfache Integration und der kontinuierliche technische Support machen Belimo zu einem vielseitigen Partner bei praktisch jedem Projekt. In diesem Fall wählte AR Bygg verschiedene Belimo-Sensoren für die Überwachung von Temperatur, Feuchte, Druck und Differenzdruck, um in Kombination mit den Energy Valves das gesamte Systemmanagement und die Regelung zu optimieren. Da man sich entschieden hatte, sämtliche Geräte von einem einzigen Zulieferer zu beziehen, waren Installation und Inbetriebnahme wesentlich einfacher. So konnte Problemen und Verzögerungen vorgebeugt werden, die häufig dann auftreten, wenn Komponenten von verschiedenen Lieferanten eingesetzt werden.

Rikard Ågren kam zu folgendem Schluss: «Die Integration der verschiedenen Geräte in das Gebäudeleitsystem war ganz einfach. Die Energy Valves zum Beispiel verwenden für die Kommunikation das Modbus-Protokoll, das sich leicht in unser System integrieren lässt; und mit der auf der Belimo-Website verfügbaren Dokumentation haben wir alles, was wir brauchen.»



Schaltung mit Belimo Energy Valves, vor Ort gebaut.



Annakarin Eriksson, Sales Application Manager
BELIMO AB (Schweden)

Alles inklusive.

Belimo ist Weltmarktführer in Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Feldgeräten zur energieeffizienten Regelung von Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage. Klappenantriebe, Regelventile, Sensoren und Zähler bilden dabei unser Kerngeschäft.

Stets den Kundenmehrwert im Fokus, liefern wir mehr als nur Produkte. Bei uns erhalten Sie das komplette Sortiment von Antriebs- und Sensorlösungen zur Regelung und Steuerung von HLK-Systemen aus einer Hand. Dabei setzen wir auf geprüfte Schweizer Qualität mit fünf Jahren Garantie. Unsere Vertretungen in weltweit über 80 Ländern gewährleisten zudem kurze Lieferzeiten und einen umfassenden Support über die gesamte Produktlebensdauer. Bei Belimo ist in der Tat alles inklusive.

Die «kleinen» Belimo-Produkte üben einen grossen Einfluss auf Komfort, Energieeffizienz, Sicherheit, Installation und Instandhaltung aus.

Kurzum: Small devices, big impact.



5 Jahre Garantie



Weltweit vor Ort



Komplettes Sortiment



Geprüfte Qualität



Kurze Lieferzeit



Umfassender Support



BELIMO Automation AG

Brunnenbachstrasse 1, 8340 Hinwil, Schweiz

+41 43 843 61 11, info@belimo.ch, www.belimo.com

BELIMO[®]