März 2024

light+building Halle 11.0 Stand D64

Objektbericht Grundfos Mixit

 **Effiziente Wärmeverteilung per Cloud-Regelung**

Mit einem oft heterogenen Gebäudebestand und unterschiedlichsten Verbrauchern stellen Krankenhäuser hohe Anforderungen an einen effizienten Heizbetrieb. Welche Rolle eine intelligente Regelung von Mischkreisen dabei spielt, zeigt das Beispiel einer Modernisierungsmaßnahme in der Bergmannsheil und Kinderklinik Buer in Gelsenkirchen. "Unsere Wärmeverteilung stammte in weiten Teilen noch aus den 1970er Jahren", erläutert Gerrit Neugebauer, Technischer Leiter der Klinik. "Eine Wärmeanpassung konnten wir lediglich zentral über die Wärmetauscher vornehmen. Das hat dazu geführt, dass wir mit rund 75 Grad Vorlauftemperatur in alle Heizkreise gegangen sind."

Während der Sommermonate 2022 wurde die Wärmeverteilung modernisiert. Herzstück der Maßnahme war die Installation der Mischkreislösung Grundfos Mixit in allen Heizkreisen. Mixit ist eine Komplettlösung, bei der alle erforderlichen Komponenten bereits in der Regeleinheit integriert sind. Zentraler Vorteil ist die intelligente Regelung. Mischer und Sekundärkreispumpe stellen mehr als 100 Datenpunkte zur Verfügung, mit denen sich der Betrieb der Anlage optimieren lässt. Die Klinik nutzt dafür Grundfos BuildingConnect (GBC). Die Cloud-Plattform bietet die Möglichkeit, auf alle Daten von Mischer und Pumpe zuzugreifen und den Betrieb auch ohne Leittechnik differenziert zu regeln. Der Zugang erfolgt über eine Ethernet-Schnittstelle, die in der Regeleinheit bereits ab Werk integriert ist.

"Wir haben für Heizung und Kühlung keine übergeordnete Leittechnik, sondern einzelne Leittechniken für unterschiedliche Systeme", so Neugebauer. "Wir haben uns für BuildingConnect entschieden, weil es einen geringen Aufwand erfordert, weitergehende Möglichkeiten für Monitoring und Steuerung bietet und als Cloudlösung standortunabhängig ist."

Die individuelle Regelung der einzelnen Heizkreise erschließt ein erhebliches Einsparpotenzial. "Bei der alten Wärmeverteilung wussten wir nie genau, wo wir welche Temperatur erreichen und wo welche Wärmemengen verbraucht werden", so Neugebauer. "Mit den Daten, die BuildingConnect uns bereitstellt, können wir die Wärmemengen verschiedenen Verbrauchern zuordnen. Das ist sowohl für Energieeinsparungen als auch für die interne Kostentransparenz sehr hilfreich. Vor der Modernisierung brauchten wird einen Vorlauf von fast 75 Grad, heute kommen wir mit rund 10 Grad weniger aus. Wir können heute schon sagen, dass wir mit der neuen Wärmeverteilung mindestens 20 Prozent Wärme einsparen."

*(Auf Anfrage steht auch ein ausführlicheres Manuskript des Objektberichtes zur Verfügung)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GRUNDFOS GMBHSchlüterstr. 33D-40699 ErkrathTel. +49 211 929 690www.grundfos.de | GRUNDFOS PUMPEN Vertrieb Ges.m.b.H.Grundfosstr. 2A-5082 GrödigTel. +43 6246 883 0www.grundfos.at | GRUNDFOS PUMPEN AGBruggacherstr. 10CH-8117 FällandenTel. +41 44 806 81 11www.grundfos.ch |

Redaktion:
Jochen Krings Professional Relations, grundfos@professional-relations.de, Tel. +49 2161 5764705