

FERNÜBER- WACHUNG UND INTELLIGENTE PUMPEN SPART BIS ZU 80 % ENERGIE

GRUNDFOS iSOLUTIONS



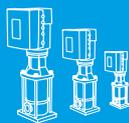
KRANKENHAUS VON SLIGO

ERFAHREN SIE, WIE DAS KRANKENHAUS VON SLIGO IN WESTIRLAND GELD GESPART UND SEIN DELTA-T-PROBLEM MIT INTELLIGENTEN LÖSUNGEN VON GRUNDFOS GELÖST HAT

Das Universitätskrankenhaus von Sligo war laut Declan McGoldrick aus dem HSE Estates Department des Krankenhauses mit einer „äußerst ineffizienten“ Kessel- und Heizungsanlage ausgestattet. Die Umwälz-pumpen wurden mit konstanter Drehzahl betrieben. Sie förderten Warmwasser mit einer durchschnittlichen Temperatur von 130 °C.

„Die Dichtungen gingen kaputt. Sie verursachten zahlreiche Wartungs-probleme. Die Heizkreise hier im Universitätskrankenhaus von Sligo sind lang. Dadurch entstanden erhebliche Rohrverluste. Das bedeutete, dass unsere Delta T nicht so effizient war, wie sie hätte sein können. Zudem war das Verhältnis schlechter als bei der ursprünglichen Konfiguration.“

80 %
ENERGIEEINSPARUNGEN



OPTIMALE
KONTROLLE



EINFACHER
BETRIEB



DIE LÖSUNG

Das Krankenhaus rüstete sein Kesselhaus auf und ersetzte seine Pumpen mit fester Drehzahl durch intelligente MAGNA3- und TPE3-Pumpen von Grundfos. „Grundfos-Pumpen passen sich automatisch an die Last im Heizungskreis an“, so Declan McGoldrick. Die Pumpen lösten das Delta-T-Problem. „Wir verwenden Temperaturstatistiken in den Rücklaufleitungen, um die Delta T zwischen dem Vorlauf und dem Rücklauf zu ermitteln. So können wir die Wärmeleistung der Pumpe berechnen. Den Massenstrom kann die Pumpe selbst berechnen.“



Von links: Michael O'Brien und Declan McGoldrick des HSE Estates Dept. des Universitätskrankenhauses von Sligo und Liam Kavanaugh von Grundfos Ireland im Kesselraum des Krankenhauses.

EIN ENORMER UNTERSCHIED

„Wir erzielen beim Stromverbrauch Einsparungen von über 70 bis 80 % – dank unserer neuen Pumpen-anlage“, so Declan McGoldrick. Und durch das Überprüfen der Betriebsdaten über die App Grundfos GO, einer Plattform für die mobile Pumpensteuerung, fallen die Einsparungen sogar noch höher aus. Zudem berechnet der Wärmemengenzähler automatisch die Wärmeleistung und den Förderstrom. Gesteuert werden die Pumpen mit BACnet-Kommunikationskarten, die über die GLT-Anlage des Krankenhauses arbeiten. „Wir nutzen die Daten aus diesem System, um eine bessere Kontrolle über einige unserer Prozesse im Krankenhaus zu erlangen und weitere Einsparungen zu erzielen.“ Die alte Anlage des Krankenhauses verfügte über keinerlei Kommunikationsmöglichkeiten. „Die Pumpe war einfach eingeschaltet. Sie stellte keine Informationen bereit. Der Unterschied zwischen unserer alten Lösung und der neuen ist einfach enorm. Wir haben damit einen wichtigen Schritt unternommen, um die Kontrolle über den Energieverbrauch im Krankenhaus zu übernehmen.“



„Der Unterschied zwischen unserer alten Lösung und der neuen ist einfach enorm. Wir haben damit einen wichtigen Schritt unternommen, um die Kontrolle über den Energieverbrauch im Krankenhaus zu übernehmen.“

Declan McGoldrick
Projektmanager
Universitätskrankhaus von Sligo