

# MONITORING OP AFSTAND EN POMP- INTELLIGENTIE BESPAREN TOT 80% ENERGIE

GRUNDFOS iSOLUTIONS



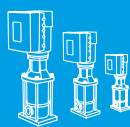
## SLIGO-ZIEKENHUIS

### ONTDEK HOE HET SLIGO-ZIEKENHUIS IN WEST-IERLAND GELD BESPAARDE EN HAAR DELTA T-PROBLEEM OPLOSTE MET INTELLIGENTE OPLOSSINGEN VAN GRUNDFOS

Sligo University Hospital had een 'zeer inefficiënte' ketelinstallatie en verwarmingssysteem, vertelt Declan McGoldrick, werkzaam op de VGM-afdeling van het ziekenhuis. De circulatiepompen waren constante-snelheidspompen. Ze leverden warm water van middelhoge temperatuur, 130 graden Celsius. 'De afsluitingen waren kapot aan het gaan. Ze

veroorzaakten eindeloos veel onderhoudsproblemen. De verwarmingscircuits in Sligo University Hospital zijn lang, waardoor we te maken hadden met flinke leidingverliezen. Als gevolg daarvan werkte onze Delta T niet efficiënt en zaten we op een lager niveau dan het oorspronkelijke ontwerp."

**80%**  
ENERGIEBESPARING



**VOLLEDIGE  
CONTROLE**



**EENVOUDIGE  
BEDIENING**



#### DE OPLOSSING

Het ziekenhuis moderniseerde haar ketelhuis. De pompen met vaste snelheid werden vervangen door intelligente MAGNA3 en TPE3-pompen van Grundfos. "De pompen van Grundfos kunnen zichzelf automatisch aanpassen aan de belasting die op elk moment in het circuit geldt," zegt Declan McGoldrick. De pompen losten het Delta T-probleem op. "We gebruiken temperatuurinformatie uit de retourleidingen om de Delta T tussen de uitvoer en het retourwater te berekenen, waardoor we de warmte-output van de pomp kunnen berekenen. De massastroom kan via de pomp zelf berekend worden."



V.l.n.r. Michael O'Brien en Declan McGoldrick van de afdeling VGM van Sligo University Hospital met Liam Kavanaugh van Grundfos Ireland in de ketelruimte van het ziekenhuis.

## EEN WERELD VAN VERSCHIL

“We besparen meer dan 70 tot 80% aan energie-verbruik met ons nieuwe pompsysteem,” zegt Declan McGoldrick. Deze stellen deze besparingen verder bij door de functioneringsgegevens te monitoren via de Grundfos GO app, een platform voor mobiele pompbesturing. Daarnaast berekent de Heat Energy Monitor van de pompen automatisch de warmteafgifte en het debiet. De pompen worden aangestuurd door BACnet-communicatiekaarten die via het BMS-systeem van het ziekenhuis werken. “We gebruiken de informatie uit dit systeem om bepaalde processen binnen het ziekenhuis beter te kunnen beheersen en zo nog meer te besparen.” Het oude systeem van het ziekenhuis bevatte helemaal geen communicatiemogelijkheid. “De pomp stond gewoon aan. Er kwam geen informatie terug van de pomp. Er is dus echt een wereld van verschil tussen wat we eerst hadden, en wat we nu hebben. Dit is echt een positieve stap voor ons wat betreft de beheersing van verwarmingsenergie binnen het ziekenhuis.



**“Er is een wereld van verschil tussen wat we eerst hadden, en wat we nu hebben.” Dit is echt een positieve stap voor ons wat betreft de beheersing van verwarmingsenergie binnen het ziekenhuis.**

**Declan McGoldrick**  
Projectmanager  
Sligo University Hospital