



Wassergenossenschaft Kannonsaha-Vihtaperä

Fläche: 550 km²

Bevölkerungsdichte: 2,4 Personen/km²

(Durchschnitt in Finnland 18,3 Personen/km²)

Netzlänge: 22 km

Pumpstationen: 11

Grundfos Connect verringert den ökologischen Fußabdruck und die Betriebskosten im ländlichen Finnland

In der ländlichen Gemeinde Kannonkoski in der Zentralregion Finnlands liegen elf Pumpstationen, die zusammen die Wassergenossenschaft Kannonsaha-Vihtaperä bilden. In dem dünn besiedelten Gebiet sind die Wege lang und die Arbeit vor Ort kann umständlich und teuer sein. Im Rahmen einer Modernisierung der Schaltschränke der Pumpstationen hat die Wassergenossenschaft Kannonsaha-Vihtaperä alle ihre Stationen an Grundfos Connect angeschlossen und konnte so die Wartungskosten, Überläufe und die damit einhergehende Umweltbelastung reduzieren.

Modernisierung eines ländlichen Abwassernetzes

Als sich die Wassergenossenschaft Kannonsaha-Vihtaperä an Grundfos wandte, waren die Schaltschränke in ihren Pumpstationen bereits über 10 Jahre alt. Sie waren nicht nur abgenutzt, sondern auch veraltet und verfügten nicht über die nötigen Funktionen, um das erwartete Maß an Effizienz und Zuverlässigkeit in einem modernen Abwassernetz aufrechtzuerhalten. Die Wassergenossenschaft suchte also nach einer neuen Lösung, die z. B. dank Fernüberwachung und -steuerung sowie automatischen Alarmen und Benachrichtigungen ihren Anforderungen an den unbemannten Betrieb gerecht werden konnte. Und wandte sich an Grundfos.

Echtzeitdaten und automatische Alarme

Grundfos schlug vor, alle Schaltschränke in den Pumpstationen des Netzes auszutauschen und sie zusätzlich zu Grundfos

Dedicated Controls mit brandneuen Sensoren und einem Notstromschalter auszustatten. Die Pumpensteuerung umfasst eine pumpenspezifische Strommessung, einen Überspannungsschutz und eine Phasenüberwachung. Das Dedicated Controls-System wurde dann zur Fernüberwachung und -steuerung mit Grundfos Connect verbunden.

Grundfos Connect

Grundfos Connect ist eine einfache und kostengünstige Alternative zu einer SCADA-Lösung. Über eine Online-Plattform ermöglicht Ihnen Grundfos Connect die Fernüberwachung und -steuerung Ihrer Wasserinfrastrukturanlagen jederzeit und von überall. Alles, was Sie brauchen, ist ein Gerät mit Internetzugang. Automatische Benachrichtigungen auch mit Alarmen und Warnungen ermöglichen es Ihnen, bei Problemen schnell und proaktiv zu handeln. So können Sie letztlich Ausfallzeiten minimieren, Betriebskosten senken und die Effizienz steigern.

GRUNDFOS 

Possibility in every drop



Damit die neue Grundfos-Lösung den Bedürfnissen und Anforderungen der Wassergenossenschaft Kannonsaha-Vihtaperä auf jeden Fall gerecht wird, wurden die Schaltschränke von einem lokalen Grundfos-Partner in Finnland in enger Zusammenarbeit mit der Wassergenossenschaft Kannonsaha-Vihtaperä entwickelt und gebaut. Vor der Auslieferung wurden die Schaltschränke und die Verbindung für die Fernüberwachung im Werk gründlich getestet und das Dedicated Controls-System entsprechend den Pumpstationen vorab parametrisiert. Dies alles trug dazu bei, eine reibungslose Installation zu gewährleisten.

Die Schaltschränke im Netz wurden dann einzeln ausgetauscht und jeder neue Schaltschrank wurde sofort nach der Installation mit Grundfos Connect verbunden. Unmittelbar nach der Installation eines neuen Schanks wurden daher Daten im System erfasst und die automatischen Alarme waren aktiviert.

Fernüberwachung reduziert Überläufe

Seit der Aktualisierung verzeichnet die Wassergenossenschaft Kannonsaha-Vihtaperä dank der neuen Möglichkeit, ihre Anlagen aus der Ferne zu überwachen, eine deutliche Verringerung des Risikos von Überläufen an ihren Pumpstationen.

„Früher habe ich mir viele Sorgen über Überläufe gemacht und über die Schäden, die sie an unseren Pumpstationen und der umliegenden Natur verursachen können. Aber seit dem Upgrade auf unser neues Grundfos-System mit Grundfos Connect konnten wir die Zahl der Überläufe erheblich reduzieren und in keinem einzigen Fall ist überlaufendes Wasser in die

Umwelt gelangt“, erläutert Kari Piispanen, Wassermanager der Wassergenossenschaft.

Die Genossenschaft konnte sogar den Bedarf an Bereitschaftskräften reduzieren und Service- und Wartungsarbeiten innerhalb der normalen Arbeitszeiten durchführen. Dank zusätzlicher Funktionen in Grundfos Dedicated Controls, wie z. B. tägliche Entleerung und Schaumentwässerung, hat sich auch die Sauberkeit des Behälters der Pumpstationen verbessert. Daher ist es seltener nötig, den Tank zu reinigen und Feststoffe mit Saugwagen zu entfernen, was letztendlich die Wartungskosten senkt.

Darüber hinaus kann die Wassergenossenschaft Kannonsaha-Vihtaperä mit den Daten aus Grundfos Connect notwendige Änderungen in den einzelnen Pumpstationen ausfindig machen, um zukünftige Probleme zu vermeiden. Informationen, die sie jetzt für einen proaktiveren Ansatz bei der Planung zukünftiger Inspektionen und Wartungen nutzt.

Die Genossenschaft ist bereits sehr zufrieden mit ihrer neuen Lösung, die sie nun auch um eine Sperrfunktion für Pumpstationen erweitert. Damit kann jede der sieben Pumpstationen in der Reihe die Station über ihr automatisch sperren, um eine Überfüllung zu verhindern.

„Wir sind sehr zufrieden mit unseren neuen Schaltschränken und vor allem mit Grundfos Connect. Es hat die betriebliche Effizienz in unseren Pumpstationen erhöht und sorgt für einen sorgenfreien Betrieb“, erklärt Kari Piispanen.