



Kannonsaha-Vihtaperä vattenkooperativ

Area: 550 km²

Befolkningstäthet: 2,4 personer/km²

(Genomsnitt i Finland är 18,3 personer/km²)

Rörnätets längd: 22 km

Pumpstationer: 11

Grundfos Connect bidrar till att minska miljöavtrycket och driftskostnaderna på finska landsbygden

På landsbygden i Kannoskoski i centrala Finland ligger elva pumpstationer som tillsammans utgör vattenkooperativet Kannonsaha-Vihtaperä. I det gleset befolkade området är avstånden långa och arbetet på plats kan vara besvärligt och dyrt. Som en del av en uppdatering av pumpstationernas elskåp anslöt vattenkooperativet Kannonsaha-Vihtaperä alla sina stationer till Grundfos Connect, vilket har hjälpt dem att minska underhållskostnader, översvämningar och sin miljöpåverkan.

Modernisering av ett spillvattennätverk på landsbygden

När vattenkooperativet Kannonsaha-Vihtaperä kom i kontakt med Grundfos var elskåpen som fanns vid deras pumpstationer mer än tio år gamla. Förutom att de var utslitna var de föråldrade och saknade de funktioner som krävs för att upprätthålla den förväntade effektiviteten och tillförlitligheten i ett modernt spillvattennät. Vattenkooperativet Kannonsaha-Vihtaperä kontaktade Grundfos i sitt sökande efter en ny lösning som kunde tillgodose deras behov av obemannad drift, som fjärrövervakning och -styrning samt automatiska varningar och meddelanden.

Realtidsdata och automatiska varningar

Grundfos gjorde ett förslag om att byta ut alla elskåp i nätverkets pumpstationer och utrusta dem med nya sensorer och en reservnivåbrytare utöver Grundfos Dedicated Controls.

Pumpstysystemet omfattar pumpspecifik strömmätning, överspänningsskydd och fasövervakning. Dedicated Controls-systemet anslöts sedan till Grundfos Connect för fjärrövervakning och -styrning.

Grundfos Connect

Grundfos Connect är ett enkelt och kostnadseffektivt alternativ till en SCADA-lösning. Via en enda plattform hjälper Grundfos Connect dig att fjärrövervaka och fjärrstyra din pumputrustning var du än befinner dig, när som helst på dygnet. Allt du behöver är en enhet med tillgång till internet. Automatiska varningar och larm gör att du kan agera snabbt och proaktivt när problem uppstår, vilket i slutändan minimerar driftstopp, minskar driftskostnaderna och ökar effektiviteten.

GRUNDFOS 

Possibility in every drop



För att säkerställa att den nya Grundfos-lösningen uppfyllde behoven och kraven från vattenkooperativet Kannonsaha-Vihtaperä, utformades och tillverkades elskåpen av en lokal partner till Grundfos i Finland i nära samarbete med vattenkooperativet Kannonsaha-Vihtaperä. Innan skåpen levererades testades de (inkl. anslutningen för fjärrövervakning) noggrant på fabriken, och Dedicated Controls-systemet förparametriserades enligt pumpstationerna. Allt detta bidrog till att säkerställa en smidig installationsprocess. Elskåpen i nätverket byttes sedan ut, ett i taget, och alla nya skåp anslöts direkt till Grundfos Connect vid installationen. Detta innebar att data började ackumuleras i systemet och de automatiska varningarna aktiverades från det ögonblick ett nytt skåp installerades.

Fjärrövervakning minskar översvämningar

Sedan uppdateringen har vattenkooperativet Kannonsaha-Vihtaperä upplevt en betydande minskning av översvämningsrisken vid sina pumpstationer tack vare deras nya förmåga att fjärrövervaka utrustningen.

”Tidigare oroade jag mig mycket för översvämningar och de skador de kan orsaka på våra pumpstationer och den omgivande naturen. Men sedan vi uppgraderade till vårt nya Grundfos-system med Grundfos Connect har vi minskat antalet översvämningar avsevärt, och inte en enda översvämning har hamnat i naturen”, förklarar Kari Piispanen, Housing Manager för vattenkooperativet.

De har till och med kunnat minska behovet av jourpersonal och kunnat utföra service- och underhållsarbeten inom normala arbetstider. Tack vare ytterligare funktioner i Grundfos Dedicated Controls, som daglig dränering och skumdränering, har renheten hos pumpstationens tank också förbättrats. Detta minskar behovet av att tvätta tanken och avlägsna fasta ämnen med sugbilar, vilket i slutändan minskar underhållskostnaderna.

Dessutom kan vattenkooperativet Kannonsaha-Vihtaperä, med data från Grundfos Connect, identifiera nödvändiga ändringar och justeringar i de enskilda pumpstationerna för att förhindra framtida problem. Information som de nu använder för att använda ett mer proaktivt tillvägagångssätt för planering av framtida inspektioner och underhåll.

Vattenkooperativet Kannonsaha-Vihtaperä är redan så nöjda med sin nya lösning att de utökar den med en låsfunktion för pumpstationer som gör att var och en av pumpstationerna i kedjan automatiskt kan förregla stationen ovanför dem för att förhindra överfyllning.

”Vi är väldigt nöjda med våra nya elskåp, och särskilt med Grundfos Connect. Det har ökat driftseffektiviteten på våra pumpstationer och gett oss en enorm trygghet”, berättar Kari Piispanen.

Grundfos AB

Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel: (+46) 771 32 23 00
Email: info-se@grundfos.com
www.grundfos.se