



Life Is On

Schneider
Electric



IloT og dataanalyse i cloud giver vandværk overblik over drift og energiforbrug

Smart løsning fra Schneider Electric og partneren In2Tek åbner nye muligheder. På Als i Sønderjylland har et vandværk fået bedre overblik og stærke kort på hånden til at energioptimere driften.

Dataopsamling og analyse er ikke forbeholdt store virksomheder med store budgetter. Det er Sydals Øst Vandforsyning et godt eksempel på. For en mindre investering har vandværket nemlig fået opgraderet den eksisterende styring med ny teknologi, som udnytter styrkerne ved IIoT (Industrial Internet of Things) og dataanalyse i skyen.

Den smarte løsning er baseret på komponenter fra Schneider Electric og cloudløsningen AVEVA Insight, som bl.a. bruger kunstig intelligens til at analysere de opsamlede data. Resultatet er, at Sydals Øst Vandforsynings driftsleder nu har langt bedre kort på hånden - både til at reagere på afvigelser og til at gøre driften mere bæredygtig.

Det er en markant udvikling, som der er til at tage at føle på. Og den stiller krav til omstillingsparathed i service og viden til enhver samarbejdspartner til GM. En udfordring som SE var klar til at gribe fra dag ét. At vækstrejsen også blev verdensomspændende, har blot understreget værdien af partnerskabet. SE har som global virksomhed, med lokal forankring i alle sine markeder, været i stand til altid at løfte opgaven med samme nærvær og niveau.

Sender data op i skyen

Bag løsningen står In2Tek A/S, som er specialiseret i styringer og tavler til især vandværker. In2Tek har gennem en årrække været Schneider Electric Alliance Partner og har derfor dyb indsigt i de muligheder, Schneider Electrics produkter og løsninger tilbyder.

Partner Tom Vistisen fra In2Tek fortæller om løsningen til Sydals Øst Vandforsyning: *"Det helt centrale er, at vi har opgraderet styringen med en IIoT-boks, som opsamler data og sender dem videre op i skyen til AVEVA Insight. Her bliver data struktureret og analyseret, så driftslederen får en række nye muligheder."*

Mere konkret kan driftslederen logge på AVEVA Insight fra browseren på en computer eller via en dedikeret app til smartph-
hone og tablet.

Visualiserer og lærer af data

AVEVA Insight visualiserer aktuelle data om driften i let over-
skuelige dashboards, som slutkunder nemt kan tilpasse selv.
Cloudløsningen kan desuden sende alarmer på e-mail og som
notifikationer direkte i app'en i tilfælde af afvigelser. Hertil kom-
mer, at Tom Vistisen har tilføjet et ekstra lag af kommunikation
ved også at forsyne tavlen med et modem, der sender alarmer
via SMS til den driftsansvarlige.

*"En af de unikke egenskaber ved AVEVA Insight er, at systemet har
et lag af kunstig intelligens. Over tid lærer det mere og mere om
vandværkets forbrugs- og driftsmønstre, så det hele tiden bliver
bedre til at opdage, når der er noget galt," forklarer Tom Vistisen.*

I det konkrete tilfælde kan Sydals Øst Vandforsyning for eksem-
pel nemt se sammenhængen mellem pumpernes energiforbrug
og den udpumpede mængde vand. Det gør det nemt at opti-
mere og ikke mindst energieffektivisere driften gennem bære-
dygtig digitalisering.

Økonomisk attraktiv løsning

*"En anden fordel ved at bruge Magelis IIoT-boksen fra Schneider
Electric til at sende data til AVEVA Insight er, at vandværker får
en bedre historik på data. Desuden er der flere muligheder for at
opsætte kundetilpassede alarmer end der typisk er som standard
i et traditionelt SCADA-system," siger Tom Vistisen.*

Han fremhæver også, at løsningen er økonomisk attraktiv, fordi
den ikke kræver meget store investeringer: *"Helt generelt er det
en forholdsvis enkel løsning, som nemt kan kobles til en eksiste-
rende styring. Selv for mindre vandværker, som ikke har de store
budgetter, er det til at komme i nærheden af. Jeg synes, det er et
virkelig godt eksempel på, hvordan Industri 4.0, IIoT og cloud er
med til at skabe ny værdi."*

Plug'n'play

Samspelet mellem Magelis IIoT-boksen og AVEVA Insight er en
del af Schneider Electric's koncept EcoStruxure Plant Data Expert
Essential - et plug'n'play koncept, der bygger bro mellem OT og IT.

Det foregår rent teknisk med forprogrammerede noder i IIoT-
boksens software (Node-RED), som gør det nemt at forbinde
industrielle data med cloud advisors som AVEVA Insight og
EcoStruxure Machine Advisor.

Læs mere om konceptet her:

[www.se.com/ww/en/product-range/35197092-
ecostruxure-plant-data-expert/#overview](http://www.se.com/ww/en/product-range/35197092-ecostruxure-plant-data-expert/#overview)

Kundefordele

- 24/7/365 overblik over aktuel drift og energiforbrug fra computer, smartphone og tablet
- Data visualiseres overskueligt i let forståelige dashboards, kurver, søjlediagrammer m.m.
- Nemt at tilpasse og opsætte nye dashboards
- Avanceret analyse af data med kunstig intelligens
- Kundetilpassede alarmer ved afvigelser - driftslederen kan reagere hurtigt
- Økonomisk overkommeligt at opgradere eksisterende styringer - også for mindre værker med små budgetter
- Fokus på energiforbrug understøtter energioptimering og øger bæredygtigheden

Løsninger

- EcoStruxure Plant Data Expert Essential bestående af:
 - Magelis IIoT-boks med Node-RED, installeret i styretavlen
 - AVEVA Insight - cloudbaseret advisor software

Desuden er der til styringen på Sydals Øst Vandforsyning brugt en række andre produkter fra Schneider Electric, bl.a.

- Altivar Process frekvensomformere
- Modicon M340 PLC'er
- Harmony HMI-panel
- iEM energimålere
- Acti9 automatsikringer, relæer og andet tavlemateriel

Om In2Tek

In2Tek har hjemme i Herning og er, med mere end 20 års erfaring, specialiseret i styringer og el-tavler til vandsektoren. Det har resulteret i, at In2Tek har udviklet sin egen, unikke løsning til styring og overvågning af især mindre og mellemstore vandværker. Virksomheden er Schneider Electric Alliance Partner og har dyb indsigt i de nyeste teknologier og produkter

Om Schneider Electric

Schneider Electric's formål er at gøre alle i stand til **at få mest muligt ud af vores energi og ressourcer, så vi alle kan forbinde udvikling og bæredygtighed**. Vi kalder dette **Life Is On**. Vores mission er at være din **digitale partner for bæredygtighed og effektivitet**. Vi driver den digitale transformation og muliggør de fuldt integrerede digitale ledelsessværktøjer og administrationsløsninger til bygninger, datacentre, infrastruktur, private hjem og industrivirksomheder. Dette gør vi muligt ved at integrere vores førende process- og energiteknologier, "end-point to cloud" IoT produkter, styringsenheder, software og services. Vi er det mest **lokale af de globale virksomheder**. Vi er fortalere for standarder og økosystem af partnerskaber, der er åbne og, som også brænder for vores værdier: **Meningsfuldt, Inkluderende og Styrkende**. www.se.com/dk/da/