

Titel for kundecase: **Vandværket er blevet trådløst**  
Kunde: Asnæs Vandværk, Driftsleder Max Christensen  
Leverandør: Signalix



Max Christensen siger:

*”Jeg sover meget mere roligt om natten nu, da jeg ved at der kommer besked hvis noget bliver unormalt. At stå for driften af et vandværk kan godt være belastende psykisk, da man får rigtig mange opringninger, når der ikke er vand i hanerne – så det er vi takket være overvågningen meget sjældent ude for.”*

Vandværket har borer, værk, pumpestationer og højdebeholdere fysisk langt fra hinanden, og brugte tidligere lejede kabler hos TDC til styring og overvågning (2004 pris kr. 12.000,- pr. år).

Vandværket havde i lang tid ledt efter alternativer, men kun fundet dyre løsninger (over 100.000,-).

Vandværket fandt i 2004 endelig et attraktivt alternativ i Signalix telemetri moduler, men var lidt bekymret om nu signalerne (GPRS) over mobilnettet var ”pålidelige”, da man er meget afhængige af at signaler kommer igennem hele tiden. Derfor blev de prøvet i en testperiode på 6 måneder. Det viste sig at der kun var meget kortvarige udfald på mobilnettet, og at man kunne programmere sig til, at systemet stadig fungerede under udfald. Og at man som sikkerhed modtog SMS – hvis udfaldet varede for længe (SMS virkede fint selvom der var udfald på GPRS).

Vandværkets moduler blev udstyret med SIM kort med faste IP adresser, ligeledes leveret af Signalix sammen med telemetri modulerne. Disse SIM arbejder i et lukket netværk kaldet Mobile Secure og er helt beskyttet imod fremmed indtrængen. Nu kan man, men kun fra autoriserede mobiltelefoner via SMS, f.eks. starte og stoppe pumper og sende forespørgsler på vandværkets tilstand (tankindhold m.m.) uden fysisk at besøge installationerne.

Så systemet fik sit OK stempel.

Vandværket har nu sit eget SRO-anlæg (Styring-Regulering-Overvågning) med Signalix telemetri moduler, og har nu fået mange flere muligheder. Især for overvågning. Nu får vi i samme øjeblik der

opstår en fejl øjeblikkeligt besked via SMS. Fejl med høj prioritet er sat til både at sende SMS og en oprigning. Man kan også, enten automatisk eller via sin mobiltelefon beordre Signalix modulet f. eks. at slå over til en anden pumpe i stedet for den defekte.

Fantasien er næsten eneste grænse for mulighederne for meddelelser. Der er indkøbt et program til PC'en, så man til enhver tid online kan se, og også kan styre vandværket via PC eller lap top med tilsluttet mobilt modem. Derved er vi kommet til at kende vandværkets rytme meget bedre og kan også bedre udpege hvor der kan laves nye tiltag.

Vandværket har samlet investeret ca. kr. 40.000,- i projektet, og bruger nu kun ca. kr. 3.000,- pr. år (2010 priser) i nettrafik, inkl. abonnement. Man sparer helt de kr. 12.000,- til kabelfejl (2010 priser 16.000,-). For den investering er man gået fra at have et meget simpelt SRO-anlæg – til nu at have et avanceret SRO-anlæg.

Projektet startede i 2004 med prøveperioden, og anlægget har siden 2005 været i funktion og kørt upåklageligt. Der udvides jævnligt med nye tiltag, da grundmodulerne kan håndtere alt nyt udstyr vandværket udvider med.