

# Signalix telemetri moduler blev valgt af Sydkraft Gas i Malmø til overvågning af gas installationer i Sverige

Gas anlæggene består af gasol-tanke i forskellige størrelser, fra 53 til 21 tons og sikrer gasforsyning til primært storrindustrien i ovennævnte landsdele.

## Testprocedurer inden beslutningen

Kontrolrumsingeniør Göran Persson oplyser, at beslutning om at anvende Signalix GSM/GPRS telemetri moduler er blevet taget efter en omfattende forundersøgelse og en efterfølgende lang testperiode. Udover at Sydkraft Gas AB repræsentanter har besøgt modulernes produktionssted, har man ansat et specialiseret konsulentfirma som i næsten 1 år har gennemtestet Signalix's telemetrimoduler på alle mulige måder. Undersøgelsen skulle sikre, at den valgte løsning, ud over at opfylde de tekniske krav, skulle være stabil, nem at vedligeholde, økonomisk og sikkerhedsmæssigt overlegen i forhold til Sydkraft Gas's nuværende TELE kommunikation - og ligeledes i forhold til andre tilbud på markedet.

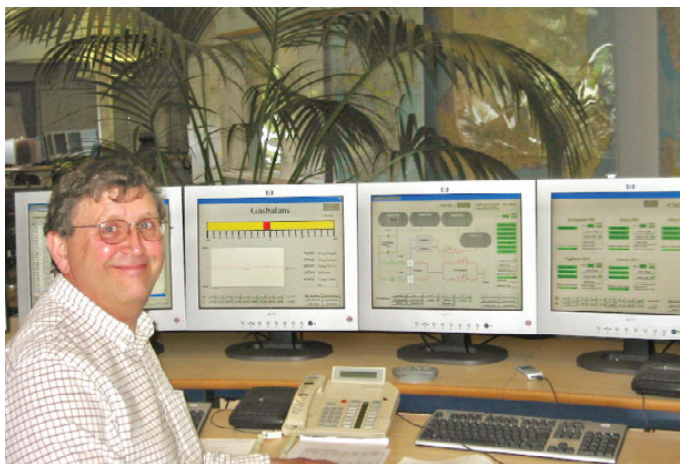
## Ekstra store krav til sikkerheden

Ud over driftsikkerheden er der blevet lagt en meget stor vægt på adgangssikkerheden for at forhindre uvedkommende i, at opsnappe eller forstyrre kommunikationen mellem selskabets gasanlæg og driftscentralen på Sydkraft Gas AB's hovedkontor i Malmø. Sydkraft stiller meget høje krav til sikkerheden i koncernens kommunikation, herunder forhindring af virus- og hacker angreb. Den valgte løsning opfylder disse krav.

## Naturgas fra Danmark

Sydkraft Gas AB har siden 1984 haft en aftale med om levering af naturgas fra Nordsoen. Leverancer af gas som Sydkraft Gas aftager, bliver sendt til Sverige via en

*Sydkraft Gas AB med hovedkontoret i Malmø har besluttet sig at anvende et større antal Signalix MT-101 GSM/GPRS telemetri moduler til kommunikation med selskabets forskellige gasanlæg og installationer placeret rundt omkring i Skåne, Halland og Småland.*



**Kontrolrumsingeniør Göran Persson udtaler, at han som ansvarlig for projektet, er særdeles tilfreds med anvendelsen af telemetrimodulerne fra Signalix. Disse lever helt op til de forventninger som Sydkraft Gas's teknikere har haft til produktet.**

gasledning som løber tværs over Danmark, via Dragør på Sjælland, for at blive overført under Øresund videre til Sydkraft Gas's installationer i Sverige.

Der transporteres ca. 3,2 millioner m<sup>3</sup> gas pr. døgn fra Danmark til Sverige. Trykket er på omkring 60 bar i gasledningen og alt bliver nøje overvåget fra Sydkraft Gas's centrale kontrolrum, som det ses på fotoet.

Sydkraft Gas fører en meget nøje kontrol med det daglige forbrug, som løbende overvåges for at holde et passende tryk i ledningsnettet. Ingeniør Göran Persson fortæller, at en temperaturforskel på bare 1. grad Celsius betyder en variation i gasforbruget på ca. 100.000 m<sup>3</sup> pr. døgn.

## Sydkrafts eget trådløst netværk

For at opnå et højt sikkerhedsniveau i kommunikatio-

nen, besluttede Sydkraft Gas sig for at etablere eget trådløst netværk, en såkaldt APN (Access Point Name - et subnet i GPRS netværket). Dette er sket i samarbejde med Vodafone. Et APN netværk er i princippet i stand til at betjene op til ca. 65.000 individuelle telemetrimoduler, hvert med egen IP adresse. Dette giver mulighed for en 100 % kontrol og kommunikation med hvert eneste modul i netværket.

Hvert modul er kodeord beskyttet og kommunikerer kun med på forhånd godkendte IP adresser fra eget netværk.

## Fuld kontrol med installationerne

Sydkraft Gas checker, via modulerne, tilstanden på deres forskellige gasanlæg her-

under volumen i gas tanke. Samtidig modtager kontrol- og vagtpersonelle alarmer ved eventuelle uforudsete hændelser. Der overføres status fra de forskellige gasanlæg til Sydkraft's centrale kontrolrum i Malmø, ligesom man fra kontrolrummet til enhver tid kan bide om status på forskellige parametre fra alle - eller udvalgte gasanlæg.

Sydkraft Gas har via modulerne et nøjagtigt overblik over, hvor mange bytes der daglig anvendes ved kommunikationen til/fra gasanlæggene. Dette af hensyn til fremtidige optimeringsplaner og udvidelser, herunder forøgelse af antallet af parametre som ønskes overført fra de enkelte installationer, samt senere udvidelse af antallet af nye kontrolpunkter.

## Stor tilfredshed med løsningen

Kontrolrumsingeniør Göran Persson udtaler, at han som ansvarlig for projektet er særdeles tilfreds med anvendelsen af telemetrimodulerne fra Signalix. Disse lever helt op til de forventninger som Sydkraft Gas's teknikere blev stillet i udsigt, da de var på kursus hos Signalix i København.

Göran Persson udtaler, at Sydkraft fremover vil udvide antallet af telemetri moduler i deres APN netværk.

Sikkerheden med hensyn til at undgå fremmed indtrængning i kommunikationen og opetider i Vodafo- nes GSM/GPRS netværk, var væsentlig og afgørende for Sydkraft Gas beslutning - disse krav lever modulerne ifølge Göran Persson fuldt op til.

**SIGNALIX** APB  
WIRELESS MACHINE TO MACHINE COMMUNICATION

Naverland 31, DK-2600 Glostrup  
www.signalix.com, info@signalix.com  
Tlf: +45 70237878, fax: +45 70237879