



Styring, Regulering og Overvågning på Biogasanlæg hos Overgaard Gods

Som led i opbygningen af en miljøvenlig svineproduktion har Overgaard Gods etableret en omfattende produktion af biogas.

Gylle og anden biomasse producerer store mængder biogas, der driver to store el-generatorer som leverer grøn energi til det offentlige forsyningsnet. Den årlige produktion er syv mio. kubikmeter gas, som vil producere 16 mio. kWh pr. år.

Opgaven

Efter en brand på Biogas anlægget fik FH Automation ordre på at genetablere hele el-siden, inklusiv tavler, elektrisk montage, og nye PLC- og SCADA programmer.

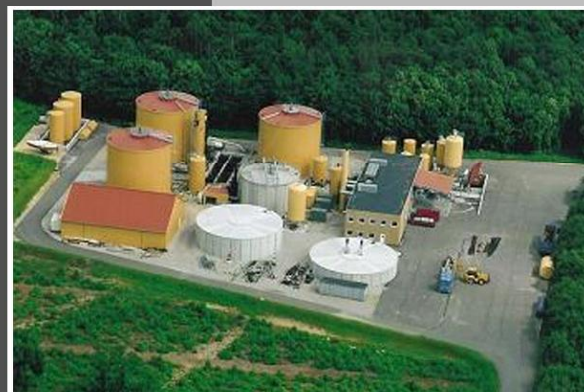
Opgaven har været løst i et tæt samarbejde med driftsleder Søren Rasmussen hos Overgaard Gods og rådgivende ingeniørfirma.

Teknikken

SRO anlægget er et fuldt integreret Siemens system. Også kaldet TIA (total integreret automation). Betjening og overvågningen foregår fra et flerbruger WinCC system. PLC'en er S7-400 med ET200 understation og Profibus kommunikation til MicroMaster frekvensomformere og anlæggets procesinstrumenter.

Fordelen i systemet ligger i den høje grad af diagnosemeddelelser i forbindelse med fejl på komponenter. Er en føler kommet ud af kalibrering, en signalfejl på en analog kanal, eller sker der andre uregelmæssigheder, vil den respektive komponent automatisk generere en fejl i alarmlisten, så der hurtigt kan gribes ind. Dette er en unik facilitet, som vi kan tilbyde, i forbindelse med anvendelse af Simens produkterne.

Men FH Automations standard SRO-applikationer som fundament, har vi implementeret et bruger. Og servicevenligt system, med logning af hændelser og data, samt generering af rapporter. Brugeren kan desuden logge ind på systemet fra en vilkårlig +remote+ PC, blot der er internetforbindelse.



Teknisk information

- Flerbruger WinCC system
- SIMATIC S7-400
- ET 200
- Profibus kommunikation
- Micromaster Frekvensomformere