

Bella Center, Köpenhamn

**Objekt**

Bella Center, utställnings- och konferensanläggning i Köpenhamn. Optimering av värmeanläggning om 200 m³ samt kylanläggning.

Problem

Då FN:s klimattoppmöte äger rum i Bella Center 2009 var det ett starkt önskemål att till dess energioptimera anläggningen för att bli reducerade CO₂-utsläppet.

Orsak

QTF:s mätningar visade för högt gasinnehåll i systemvätskan, vilket orsakade en reduktion av energiöverföringen.

Åtgärd och resultat

Värmesystemet optimerades genom snabbavgasning med QTF-metoden. Det tidigare gasinnehållet ersattes med 2,3 m³ vatten. Den årliga besparingen har beräknats till DKK 185.000, vilket motsvarar 6 % av den totala värmebudgeten. CO₂-utsläppet minskar samtidigt med 43,6 ton per år.

Även kylanläggningen har därefter avgasats med QTF-metoden och för bestående funktion installerades TTM NoXygen för kontinuerlig avgasning av anläggningarna.

*Utdrag ur FFE&M (Foreningen For Energi & Miljø, Danmark) september 2008:
"Energioptimering med lynafgasning i Bella Center".*

Helge Hansen är driftschef för Bella Center International House.
Hela artikeln återfinns på www.qtf.se

"Da lynafgasningen var afsluttet, blev det konstateret, at ΔT var steget med ca. 5 grader, dvs. at returtemperaturen i fjernvarmevandet faldt fra 43 grader till 38 grader. Da tallene for et varmeanlæg er mere usikre, da der bl.a. skal tages højde for graddage, er vores tal kun foreløbige, men de indikerer en årlig besparelse på mere end 6 pct. i forhold til det samlede varmeregnskab og en tilbagebetalingstid på 0,8 år, siger Helge Hansen. I besparelserne er der ikke indregnet en eventuel bonus for reduceret returtemperatur og besparelser på drift- og vedligeholdelsesomkostninger.

Køleanlægget - som har kostet næsten 2 mio. kr. og er fra maj 2008 - har ikke fungeret optimalt, men ifølge Helge Hansen er forskellen efter lynafgasningen markant. Køleanlægget kører nu stabilt og fungerer endelig optimalt. Det var næsten ikke til at tro, konkludere Helge Hansen".