

Reference: Billesborgskolen – En Succesfuld Implementering af Vores Energistyringsløsning

Billesborgskolen, en historisk gammel herregård, består af to adskilte bygninger, der rummer både erhvervslokaler og undervisningslokaler. Skolen har i mange år kæmpet med et udfordrende varmemiljø, da det oprindeligt blev opvarmet med både et pille fyr og et oliefy. De ældre bygninger har mange store vinduer, som gør dem særligt sårbare over for skiftende vejrforhold – eksempelvis kold blæst om vinteren og stærk solopvarmning om sommeren.

Før Installation af Vores Løsning

Før vores løsning blev installeret, havde Billesborgskolen årlige udgifter til træpiller og olie på omkring 300.000,- DKK. Ved at indføre en streng manuel kontrol af varmesystemet lykkedes det at reducere denne udgift med ca. 10 %, hvilket førte til en årlig besparelse på 30.000,- DKK. Men denne kontrol var tidskrævende og afhængig af, at skolens personale konstant overvågede systemet.

Efter Installation af Vores Automatiske Løsning

Efter at skolen implementerede vores Salus varme- og klimastyringsløsning, som blev installeret af Kenneth

(VVS og kontrol) og Teddy (IT og kontrol),



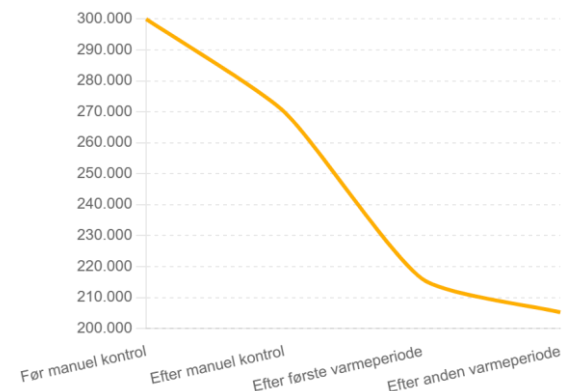
oplevede skolen yderligere besparelser og forbedringer:

- Første varmeperiode: Udgifterne blev reduceret yderligere 20 % takket være den automatiske styring, hvilket førte til en samlet besparelse på 60.000,- DKK.

- Anden varmeperiode: Yderligere optimering med vores automatiske løsning førte til endnu en besparelse på 5 %, hvilket bragte de samlede varmeudgifter ned til omkring 200.000,- DKK årligt.

Teknisk Setup

Installationen blev gennemført på skolens eksisterende fysiske vvs og IT-netværk, da det viste sig at være den mest



stabile løsning. Skolen blev inddelt i både logiske og fysiske sektioner for at sikre nem kontrol og overskuelighed over de forskellige bygninger og områder. Med det nye system kører varmesystemet nu automatisk og tilpasser sig skolens rytmer, herunder ferieperioder samt åbne og lukke-rutiner. Vi opsatte bl.a. temperaturmålere i alle lokaler, der viser både den aktuelle temperatur, men også fugt. Eksisterende radiatorer blev monteret med

nye termostater. Hele systemet blev låst, så det kun er driftspersonale der kan foretage justeringer.

Resultater og Forbedringer

Efter installationen af det nye system har skolen oplevet en væsentlig forbedring i indeklimaet. Temperaturen i lokalerne er nu langt mere stabil, og systemet justerer automatisk for årstidernes skift, hvilket har været en stor fordel for de ældre bygninger med deres følsomme vinduer. Både om vinteren og om sommeren er skolens miljø blevet meget mere behageligt for både elever og medarbejdere.

Overvejelser Før Installation

Inden Billesborgskolen valgte at implementere vores løsning, blev der gjort en række overvejelser, både fra driftspersonalet og ledelsens side. En af de største bekymringer var, om det overhovedet var muligt at forbedre indeklimaet og samtidig spare penge. Det gamle system krævede stor opmærksomhed og konstant overvågning, og der var tvivl om, hvorvidt en automatiseret løsning kunne håndtere skolens særlige varmeudfordringer med både pille fyr og oliefyr.

Bedre Indeklima og Besparelser

Skolen var usikker på, om det virkelig kunne lade sig gøre at opnå både besparelser og bedre komfort på én gang. Med det gamle system var indeklimaet ofte ustabil, specielt i overgangsperioder som forår og efterår, hvor varmen enten skulle justeres manuelt eller helt slukkes. Det resulterede i mange mandetimer brugt på

drift og justering af varmen. Ledelsen var derfor også interesseret i at vide, om det nye system kunne reducere behovet for manuel indgriben og dermed frigøre tid til andre opgaver.

Betænkeligheder ved Teknologi og Leverandørafhængighed

Driftspersonalet var indledningsvis bekymret for at skulle håndtere 'nyt teknisk udstyr'. Der var frygt for, at et så avanceret system ville være svært at bruge i hverdagen, og at det ville kræve omfattende teknisk viden at styre. Ledelsen var ligeledes betænkelig ved, om skolen ville blive afhængig af én specifik leverandør, og om der ville være problemer med at få adgang til support eller reservedele, hvis noget gik galt.

Vi forsikrede Billesborgskolen om, at løsningen er baseret på Salus' produkter, som er velafprøvede og kan håndteres af alle autoriserede forhandlere. Dermed er der ingen risiko for leverandørafhængighed – enhver Salus-forhandler kan servicere systemet, hvis det skulle blive nødvendigt.

Desuden er det teknologiske aspekt ikke nær så kompliceret, som først frygtet. Styringen foregår gennem en brugervenlig app, der er designet til at være så enkel og intuitiv som muligt. Personalet har hurtigt lært at bruge appen til at overvåge og justere varmen, hvilket har fjernet meget af den oprindelige bekymring. I dag er systemet en fast og pålidelig del af skolens



daglige drift, hvor det kun kræver minimal opmærksomhed.

Billesborgskolen havde mange overvejelser omkring både økonomi, teknologi og leverandørforhold, før de besluttede sig for at installere vores løsning. Med vores automatiske system har skolen dog oplevet ikke blot besparelser i økonomien, men også i tid brugt på drift. Systemet har overgået forventningerne, både når det kommer til komfort og enkelhed i brugen, hvilket har fjernet mange af de bekymringer, der oprindeligt var forbundet med beslutningen om at modernisere varmesystemet.



KFR Service & Energirådgivning
Kenneth Friis
kfrservice@outlook.dk / 29 82 58 89
CVR. 43954377