

Sådan skifter Aarhus cirkulationspumper i 131 institutioner på én gang

Hvordan laver man et udbud på udskiftning af samtlige cirkulationspumper i 131 børnehaver og institutioner – uden at besigtige installationerne først? Og hvordan skruer man efterfølgende en løsning sammen, der giver en tilbagebetalingstid på kun 3,29 år? Man kan fx gøre som Aarhus Kommune.

Lars Simonsen, ingeniør ved Børn & Unge afdelingen i Aarhus Kommune, havde prøvet det før. I 2013 blev cirkulationspumperne i byens 51 kommuneskoler udskiftet med nye, energibesparende Grundfos-pumper. Dengang blev alle bygninger gennemgået på forhånd. De gamle pumper blev registreret, og der blev lavet en detaljeret udskiftningsplan som grundlag for et udbud.

"På skolerne var der tale om 600 pumper af meget forskellig størrelse, der var installeret inklusiv en række nyere E-pumper, som ikke skulle skiftes. Så vi var nødt til at komme ud på skolerne først, så vi kunne få et ordentligt grundlag for både udbud og overblikket over besparelserne," siger Lars Simonsen. "Men med over 550 børnehaver og institutioner i kommunen vil det være helt uoverkommeligt at registrere de enkelte steder på forhånd. En sådan inspektion vil koste omkring 1.000 kroner pr. sted, og de penge vil jeg hellere bruge på pumper. Vi har igangsat en total energirenovering af belysning, varme og ventilation på alle institutioner, og i 131 børnehaver har vi valgt at starte med pumperne. Her handler det jo typisk om mindre cirkulationspumper, så spørgsmålet var, hvordan vi fik lavet et grundlag for et udbud."

10 institutioner som rollemodel

Lars Simonsen allierede sig med Sten Jespersen fra ingeniørfirmaet Viggo Madsen A/S, der også havde været rådgiver på projektet med udskiftning af pumper på byens skoler. Sammen med salgssingeniør Morten Vinther fra Grundfos tog holdet på rundtur til 10 børnehaver og institutioner, hvor både pumper og forhold blev registreret. "Vi valgte 10 bygninger, som vi vurderede til at kunne give os et gennemsnitligt billede af installationerne," fortæller Lars Simonsen.

På den baggrund udarbejdede rådgivende ingeniør Sten Jespersen en helhedsvurdering. "Vi anslog, at der i gennemsnit var fire cirkulationspumper på hver institution, to til varme, en til vand og en til ventilation," fortæller Sten Jespersen. "Men vi gjorde det klart i udbudsmaterialet, at det eksakte antal pumper kunne svinge +/- 50%, hvilket jo ville afspejle sig i størrelsen på den endelige entrepriser."

Vurderingen dannede grundlag for Morten Vinthers liste over, hvilke nye energibesparende pumper, der kunne komme i spil som erstatning for de gamle pumpetyper. På den baggrund kunne Aarhus Kommune anmelde projektet til Aarhus Affald/Varme, der er det energiselskab, som efterfølgende udbetaler et tilskud til udskiftningen.

"Energiselskaberne er jo pålagt, at deres kunder skal spare på energien, og her er det populært, når man kommer med et projekt, der virkelig rykker. Det udløser lidt ekstra," forklarer Lars Simonsen, der dog kæmper med at nedbringe det samlede elforbrug i Børn & Unge-sektoren. "I dag skriver man jo ikke med kridt på en tavle. Det handler om smartboards med 400 watt pærer. Der er strøm til det hele, og så er det jo en klar fordel, at pumperne kan klare sig med mindre og mindre energi."

Favorable priser

Det skulle dog vise sig, at det ikke var et helt retvisende billede, de 10 institutioner gav af den virkelige verden. Vurderingen lød på et samlet antal pumper på omkring 600, men det endelige tal blev 483. Et tal, der dog er så stort, at det ikke kun er energiselskaberne, der ser med velvilje på projektet. Også Grundfos træder til med ekstra favorable priser til grossisterne, som derfor fra deres side også er i stand til at give ws-installatørene et godt tilbud. Og det blev det aarhusianske ws-firma Frede Andersen VVS, der løb med sejren. Her fortæller ws-installatør Lars Perregaard om processen:

"Udover oplysningerne om installationerne på de 10 institutioner fik vi også en række billeder, der viste, hvilke forhold, der ventede os. Vi fik en god aftale om pumpeleverancerne med key account konsulent Anders Sørensen fra ws-grossist AO Johansen inklusiv en mulighed for tilbagelevering af de pumper, som vi fik til overs. For eftersom vi ikke præcist kendte antallet af pumper, der skulle udskiftes, var vi selvfølgelig nødt til at købe rigeligt hjem af alle de ca. 20 forskellige pumpetyper, der var udvalgt til projektet."

131 børnehaver på knap to uger

To ws-installatører fra Frede Andersen VVS blev dedikeret til opgaven og forestod bl.a. arbejdet med at gennemfotografere både den gamle og den nye installation i hver enkelt børnehave. Oplysningerne om de gamle pumper, hvilket trin, de stod på og informationer om den nye pumpe blev indskrevet i et regneark, som Morten Vinther havde udviklet, så der kunne laves en efterkalkulation til brug for udbetalingen af tilskuddet.

"Vi mødte også gamle pumpetyper, som slet ikke var med på udskiftningslisterne. Det blev dog ikke noget problem, fordi vi fik en direkte kontakt til Grundfos, der med det samme beregnede, hvilken ny pumpe, der skulle bruges. Vi mødte også gamle el- og kraftinstallationer, som krævede en særlig indsats fra en elektriker, lige som vi også kom ud for at skulle reetablere ødelagte isoleringer og sørge for at male, hvis det var nødvendigt," fortæller Lars Perregaard, der løbende under processen holdt Lars Simonsen orienteret om forløbet.

Til gengæld var det kun ganske få gange, at de garvede ws-installatører havde brug for hjælp fra Sten Jespersen, der ikke lægger skjul på sin dybe respekt for samarbejdet mellem alle parter i projektet. "Rigtig dygtige folk i marken, en meget kompetent kunde og et fantastisk professionelt arbejde fra Morten Vinther og Grundfos," lyder evalueringen.

Efter små to uger var alle pumper skiftet i de 131 børnehaver og institutioner, og Lars Perregaard kunne aflevere en USB-pind, som indeholder en komplet dokumentation for det udførte arbejde.

Det kan anbefales!

Hos Aarhus Kommune kan Lars Simonsen se tilbage på et projekt, hvor investeringen er betalt tilbage om 3,29 år med en årlig besparelse på 77.332 kWh eller 130.000 kr. omregnet til kontanter. Dertil kommer tilskuddet fra energiselskabet som et engangsbeløb på 24.200 kr. ekskl. moms.

Og for en afdelingsingeniør med mange bolde i luften, har forløbet været optimalt. "Jeg overvejede, om jeg selv skulle lave udbudsmaterialet, men det ville have været alt for tidkrævende. På den måde, vi har grebet sagen an, har det gode samarbejde mellem rådgiver, leverandør og installatør gjort processen smertefri og meget effektiv. Og trods udfordringerne med at ramme antallet af pumper på alle institutionerne har modellen med at basere udbuddet på 10 tilfældige børnehaver været den økonomisk mest fordelagtige løsning. Så det vil jeg gerne anbefale andre, der ellers måtte synes, at det er uoverkommeligt at gå i gang med så store projekter."

Også Morten Vinther fra Grundfos kalder samarbejdet for perfekt. Han kan så desuden lene sig ved, at også Lars Simonsen udtrykker stor tilfredshed med den kvalitet og service, som den danske pumpeproducent tilbyder. "Vi er glade for Grundfos. De nye pumper har samme dimensioner som de gamle, og sker der noget, er der en serviceorganisation tæt på," slutter ingeniøren fra Aarhus Kommune.

Du kan også læse historien på www.grundfos.dk

Yderligere oplysninger om pumpeløsningerne

Morten Vinther

Senior salgsingeniør, Building Services – VVS

51 52 63 80

mvinther@grundfos.com

Har du spørgsmål eller behov for yderligere materiale, bedes du kontakte:

Iben Sommer Donslund

Afdelingsleder, Marketing og Salgssupport

87 50 50 25 / 20 34 56 24

isommer@grundfos.com

GRUNDFOS DK A/S

Martin Bachs Vej 3

8850 Bjerringbro

www.grundfos.dk