



Mogens Kahr Nielsen, it-chef, Frederikshavn Kommune

Frederikshavn Kommune Nu endnu grønnere!

Frederikshavn Kommune har mere end almindeligt fokus på energi- og CO₂-besparelser. Og kommunen er gået i gang med endnu et grønt projekt. Da de stod over for en omfattende flytning af deres serverrum valgte de samtidig at optimere deres serverrumssystemer. Et helt nyt state of the art-serverrum med hypermoderne køleteknologi sparer kommunen for 40 procent af serverrummets energiforbrug om året.

Frederikshavn er landets første officielle klimakommune og har blandt andet forpligtet sig til at reducere CO₂-udslippet med 3 procent om året frem til 2025. Sidste år gennemførte kommunen i samarbejde med Atea et virtualiseringsprojekt af servere for at spare på strøm, køling og administration. Kommunen har længe haft miljøet på agendaen og med endnu et it-projekt bevæger de sig længere ud af den grønne sti.

"Vores gamle serverrum lå i Frederikshavn rådhus, og fordi der blev taget en beslutning om, at rådhuset skulle gennemrenoveres blev vi også nødt til at flytte rummet. Vi havde altså to opgaver. For det første lagde vi meget vægt på, at vi fik en grøn løsning. Det var klart det vigtigste krav – vi er jo en kommune med omtanke for miljøet, og derfor var det ret afgørende, at løsningen blev så grøn som mulig. For det andet skulle vi nu også flytte rummet fysisk, og det virkede i sig selv ret uoverskueligt. Heldigvis bød Atea ind med en virkelig smart løsning på begge fronter," fortæller Mogens Kahr Nielsen, der er it-chef i Frederikshavn Kommune.

Atea har både stået for levering af rack-skabe og kølingsudstyr til Frederikshavn Kommunes nye serverrum. Den nye køleløsning er vandbaseret med en meget høj grad af frikøling, som betyder, at den udendørs luft benyttes til at nedkøle vandet naturligt og ikke ved brug af ekstra strøm. En stor del af selve køleanlægget er derfor placeret ude i det fri.

State of the art

"Det nye rum er virkelig state of the art på den grønne front, fordi vi har fået et nyt kølesystem, der ikke, som i de traditionelle serverrum, køler hele rummet ned, men kun selve rackskabene, hvor serverne står. Det betyder, at vi sparer en masse strøm – faktisk helt op til 30-40 procent om året, der i kroner og ører svarer til 240.000 kroner på årsbasis. Det er altså noget, vi virkelig kan mærke," fortæller Mogens Kahr Nielsen begejstret.

48 timer

Ud over den grønne vinkel skulle Atea også være i stand at arbejde under et enormt tidspres, og de skulle kunne imødekomme

en meget stram deadline for projektet. It-koordinator Morten Stouby fra Frederikshavn Kommune, som stod for koordinering af processen mellem de interne medarbejdere og de eksterne leverandører, fortæller om, hvordan det lykkedes at flytte rummet på kun 48 timer:

"Det var ikke kun den grønne løsning, der talte i det her projekt. Det var også utrolig vigtigt for os, at selve den fysiske flytning kunne klares på ganske kort tid. Vi er jo en offentlig institution, og derfor kan vi bestemt ikke være uden forbindelse til omverdenen i særlig lang tid, fordi vi har så mange eksterne interessenter at servicere. Derfor havde vi besluttet os for, at flytningen skulle kunne klares på én weekend. Vi meldte ud til pressen, at vi ville være uden kontakt til omverdenen fra fredag eftermiddag til mandag morgen. Derfor var vi ret nervøse for, om det overhovedet kunne lade sig gøre."



»Det nye serverrum er virkelig state of the art på den grønne front.«

”Det lykkedes faktisk! Selvom vi stødte på uforudsete udfordringer undervejs, var vi næsten oppe at køre igen allerede søndag eftermiddag og helt klar mandag morgen. Det krævede en utrolig koordination af selv de mindste detaljer – eksempelvis hvilke servere, der skulle flyttes hvornår. Vi havde en række meget gamle servere, hvor der var stor risiko for, at de ikke ville starte op igen efter flytningen, så dem måtte vi tage hånd om først. Vi havde tegnet en beredskabsaftale med Atea, der sikrede os reservedele, hvis vi fik problemer med at genstarte de gamle servere.”

Og Morten Stouby fortsætter:

”Vi har været utrolig tilfredse med Ateas indsats – de har virkelig fået det hele til at gå op i en højere enhed og håndteret processen meget professionelt – det er guld værd at have en god rådgiver i en kompleks proces som den her.

Vi har tidligere arbejdet sammen med Atea i forbindelse med kon-solideringen og virtualiseringen af vores servere, så vi følte os i trygge hænder.”

Spartansk og superflot

Et nyt serverrum har længe været på tegnebrættet i Frederikshavn Kommune, og løsningen, som Atea har leveret, har ikke kun skånet miljøet for unødigt energiforbrug, men også gjort hverdagen lettere og mere overskuelig for kommunens serveransvarlige. ”Vores nye serverrum er superflot indrettet. Det ligner slet ikke et traditionelt serverrum, hvor der er tusindvis af ledninger alle vegne,

der løber på kryds og tværs. Det er fuldstændig strømlinet og indeholder faktisk bare to sorte skabe med 7 rackskabe i hver, hvor alle ledninger og servere står. Det gør tingene væsentlig lettere og mere overskueligt – det er simpelthen rent praktisk blevet meget lettere at håndtere,” fortæller Morten Stouby og Mogens Kahr supplerer:

”Der er også et sikkerhedsmæssigt aspekt i det. Når rummet er blevet så nemt at overskue, og vi kan se hvilke kabler, der fører hvorhen, minimerer det risikoen for nedbrud.

Som en del af Ateas løsning har vi også fået en ny strømsvigtsgenerator, og det betyder, at vi aldrig kommer til at miste forbindelsen til vores omgivelser. Samtidig er hele rummet nu blevet automatiseret, og derfor kan vores serverfolk ved hjælp af fjernsupport styre rummet fra deres plads, der ligger 500 meter fra selve rummet.

Vores gamle serverrum var kun delvist fjernsupporteret. Vi har også fået videokameraer og temperaturmåler dernede, så vi hele tiden kan følge med i, om alt er, som det skal være.”

En grønnere fremtid

Selvom Frederikshavn Kommune er mere grøn end de fleste kommuner i landet, tænker de hele tiden på, hvordan de i fremtiden kan optimere deres industrielle løsninger og herunder også deres it-løsninger, så de bliver mere skånsomme for miljøet. Eksempelvis er kommunen fortsat i gang med at optimere det virtualiseringsprojekt af servere, der i samarbejde med Atea gik i luften sidste år.



Om Frederikshavn Kommune

Frederikshavn Kommune er sammenlagt af Sæby Kommune, Skagen Kommune og Frederikshavn Kommune. Den nye Frederikshavn Kommune har 62.741 indbyggere.

En række førende danske energieksperter har peget på Frederikshavn som Danmarks officielle energiby, fordi området har alle de nødvendige forudsætninger. Planen er, at Frederikshavn er selvforsynende med 100 procent vedvarende energi på el-, varme- og transportområdet inden 2015.

Derudover vil Frederikshavn skabe bæredygtigt vækst, der tager mest mulig hensyn til mennesker og miljø, og samtidig nedbringe CO₂-udslippet med 3 procent per år frem til 2025.

It-afdelingen består af 35 medarbejdere, der spænder over hele it-feltet fra projektmedarbejdere til specialister.