



Life Is On

Schneider
Electric



Nyt datacenter sikrer Aalborg Universitets forskningsdata

Aalborg Universitet etablerer nyt datacenter for at sikre de unikke forskningsdata, som fx kritisk Covid-19-forskning. Den skræddersyede løsning omfatter et løft af både den digitale og fysiske sikkerhed.

Hver dag trækker flere end 3.500 forskere på Aalborg Universitet på værdifuldt og fortroligt data i deres forskning. Det stiller store krav til datasikkerheden, som nu får et gevaldigt løft. Med et nyt datacenter er både de fysiske og digitale rammer om universitetets forskningsdata godt sikret.

På universitetet arbejdes der blandt andet med at forske i COVID-19, som hører under kritisk data. Det er derfor vigtigt for universitetet, at den tekniske løsning, som er valgt, giver driftssikkerhed og derved langt færre bekymringer.

"Forskerne på Aalborg Universitet arbejder med kritisk forskningsdata, som ikke må gå tabt. Vi har stigende mængder af værdifulde, følsomme, fortrolige og kritiske data. Derfor var der ingen tvivl om, at det var på tide, at vores gamle datacenter fra 00'erne med et supplement til vores nuværende datacenter fra 2012 skulle erstattes. Den nye løsning holder vores energiforbrug så lavt som muligt, og sparer os for en masse bekymringer og nedetid," siger Poul Henrik Oldager, teknisk projektleder på Aalborg Universitet.

Fleksibel og fremtidssikret løsning

Det nye datacenter er installeret af Kemp & Lauritzen, der har gjort brug af en løsning fra Schneider Electric. Med løsningen er universitetet sikret plads, driftssikkerhed og udvidelsesmuligheder for deres data lokalt, hvilket har været væsentligt, da det ofte ikke er tilstrækkeligt at have alle data liggende i clouden både i forhold til hastighed og pris.

Løsningen er derfor skræddersyet til universitetet og kan skaleres til den voksende datamængde, universitetet håndterer. Der er allerede gjort plads til flere servere, så AAU let kan udvide datacenteret, hvilket de også forventer at gøre i de kommende år – helt uden driftsforstyrrelser. Og netop driftsforstyrrelser har været væsentlige at eliminere.

"Det er vigtigt for os at vide, at ingen data går tabt – også under strømudfald. Oppetiden er altafgørende for et universitet som vores. I dag har vi en UPS-løsning og generator, som sikrer stabil og sikker drift uanset omstændighederne," siger Poul Henrik.

Af samme grund har universitetet, udover en total køleløsning, også tilvalgt en serviceaftale med Schneider Electrics Global Field Service (GFS). Med denne opnår universitetet de bedste driftsbetingelser med et årligt eftersyn.



Løsningen blev delt op i to faser

Da datacenteret skulle etableres, tog AAU kontakt til det rådgivende ingeniørfirma Søren Jensen, som hjalp universitetet med projektering og udbudsrunder af datacenteret. I den forbindelse faldt valget på installationsvirksomheden Kemp & Lauritzen Schneider Electric-løsning, hvor AAU kunne få en så bæredygtig løsning som muligt.

Løsningen ved fase et indeholder:

- Et serverrum med ekstra dybe racks.
- En serverkubeløsning med højt til loftet, hvor teknikere let kan arbejde og trække ledninger.
- Total køleløsning fra Schneider.
 - Downflow køle-enheder til UPS-rum.
 - Inrow kølere til serverrumskubeløsning.
 - Compact Turbocor Kølemaskiner med indbygget frikøl.
- Redundant strømforsyning.
 - El-distributionen er udført som dual feed (A og B supply), hvilket betyder, at datacenteret er ekstremt fejltolerant samtidig med, at der kan arbejdes på el-systemet uden at skulle afbryde for den kritiske belastning.
 - Canalis-skiner i loftet med udtagsbokse, som forsyner universitetets PDU'er med strøm.
 - UPS-løsning (Uninterruptible Power Supply) suppleret af generator i datacenteret.

Kundefordele ved fase et:

- Høj sikkerhed, hastighed og stabilitet.
- Høj oppetid ved hjælp af redundans.
- Skræddersyet løsning, med udvidelsesmuligheder.

Kundefordele når datacenteret er fuldt udbygget:

- Et køleanlæg med Turbocor-kompressor, vil kunne spare cirka 250.000 kWh om året i forhold til traditionelle kompressorer COP 4 baseret på kontinuert kompressor-drift under de rigtige betingelser.
- Tilbagebetalingstiden i forhold til merprisen på ECONversion-teknologien samt Turbocor vil være under 6 måneder. Besparelsen kan sammenlignes med strømforbruget i 60 parcelhuse om året.
- Når datacenteret er fuldt udbygget til 300 kW, vil Schneiders Galaxy VM UPS og ECONversion spare cirka 105.000 kWh/ pr i forhold til traditionel dobbelt konverterende UPS.

Om Schneider Electric

Vi, hos Schneider Electric, mener at **adgang til energi og digitale værktøjer** er en grundlæggende menneskerettighed. Vi gør alle i stand til at **få mest muligt ud af deres energi og ressourcer**, og sikrer at **Life Is On** for alle, overalt og altid. Vi leverer **energi- og automatiserede digitale** løsninger med fokus på **effektivitet og bæredygtighed**. Vi kombinerer verdensledende energiteknologier, realtidsautomation, software og services i integrerede løsninger til huse, bygninger, datacentre, infrastruktur og industrien. Vi er dedikeret til at frigøre de uendelige muligheder for et **åbent, globalt, innovativt samfund**, der understøtter vores **meningsfulde formål og værdier**.