

## MODERNISERING AV DATACENTER FRÅN 1985 GAV 30 % TOTAL ELREDUKTION

En av Sveriges största tele- och datakomoperatörer stod i mitten av 2000 talet inför en rejäl utmaning vid ett av sina större datacenters utanför Stockholm.

- \* Behov av kraftigt ökad kylkapacitet.
- \* Korrosionsproblem i anläggningens enda kylsystem (single point of failure ).
- \* Minska den totala miljöbelastningen.
- \* En övergripande målsättning att effektivisera verksamheten och sänka elkostnaden.

Ett projekt startades i samarbete med ett externt konsultföretag. Resultatet av det 4 åriga projektet är en fullständig modernisering av verksamhetskritiska delar under full dataproduktion 24/7 med Datacenterägarens patenterade kylkoncept inklusive:

- \* Fördubblad kylkapacitet från ca 1500 till 3000 kW.
- \* Uppbyggnad av ett parallellt ( n + 1 ) kylsystem anslutet mot samtliga datahallar i anläggningen, ställverk och UPS anläggningar.
- \* Total EL- Reduktion från ca 26 till 19,1 GWh/år vilket ger en elkostnadsbesp på ca 7 milj/år (1 sek/kWh).
- \* Efter två år i drift och ytterligare injusteringar av supportsystemen samt ökad virtualisering ligger idag anläggningen förbrukning på 17 GWh/år med ett PuE på under 1,39.
- \* Det kvarstår besparingspotential i anläggningen motsvarande några GWh som planeras att åtgärdas under de närmaste åren.

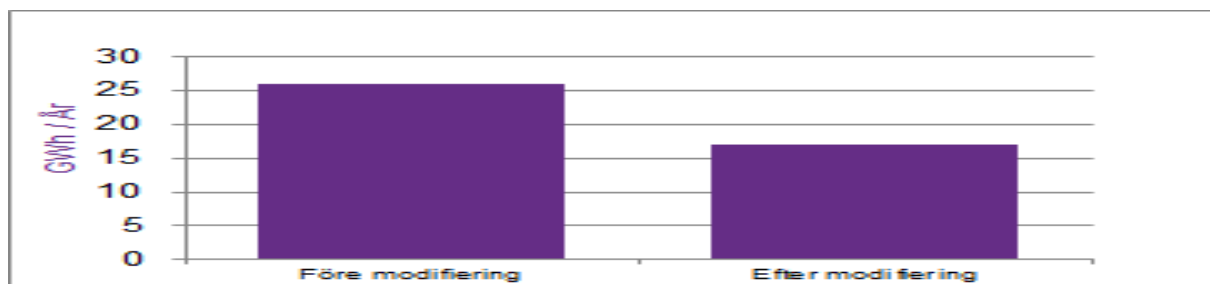


FIG 1 . Datacenterets totala elförbrukning från El- nätet före och efter modifiering av anläggningens kylsystem.