

## En av Sveriges mest energismarta byggnader är inflyttningsklar

I dagarna färdigställs kvarteret Loen på Jakobsgatan, granne med Sheraton Hotel. Med ambitionen att kraftigt minska förbrukningen av köpt energi har ägaren Statens fastighetsverk noga valt bland all tillgänglig teknik. När det gäller behovet av komfortkyla föll valet på *DesiCool*, en kylteknik som, när den kombineras med solvärme, innebär ett bra miljöval till lägsta möjliga energikostnad.

*DesiCool*, som levererats av *Munters AB*, är ett komplett system som ger klimatneutral luftburen kyla. Principen är att när vatten avdunstar åtgår det energi, vilket innebär att temperaturen i den omgivande luften sjunker. För att avdunstning ska ske måste luften först torkas, vilket sker i en roterande tork. Den torra luften passerar en våt yta och sval luft kanaliseras in i fastigheten. Enkelt uttryckt är principen densamma som gör att man kyls ner när man kommer ut ur duschen och huden börjar torka.

För att åstadkomma torr luft och minimera behovet av köpt energi har 20 *Aquasol BIG 13* solfångare, som tillsammans mäter 220 kvadratmeter, placerats på taket. Dessa har levererats av *Aquasol AB*, det enda svenska företag som erbjuder så stora solfångare. Fördelen med att ha stora och få enheter är att man då får färre kopplingar och enklare installationer.

Även under vintern är detta klimatsystem extremt kostnadseffektivt eftersom över 90 procent av värmen i den utgående luften återvinns. Detta innebär en värmekostnadsbesparing på cirka 75 procent om året.

Som ytterligare bonus försörjer värmen från solfångarna dessutom alla fastighetens hyresgäster med varmt vatten under större delen av året. Det finns också en utvecklingspotential att försörja även närliggande fastigheter med varmvatten.

Att använda just solvärme för att kyla är särskilt bra eftersom kylbehovet är störst när det är som varmast, och ju soligare vädret är desto mer kan solen hjälpa till att kyla ner inomhusluften. Lösningen är en synnerligen klok investering som innebär en avsevärt lägre driftsekonomi än andra alternativ. Tekniken är dessutom lätt att underhålla och fastighetsägaren slipper riskera att en kompressor går sönder när det är som varmast mitt under sommarsemestern.

Fastigheten Loen kan nu ståta med att ha nått de högt ställda kraven i den Europeiska klassificeringen *Green Building*.

### **Infolänkar**

<http://www.aquasol.se/>

<http://www.munters.se/sv/se/produkter-tjanster/Division-Luftbehandling/MOAS-Munters-Outdoor-Air-Systems/DesiCool/>

### **Kontaktperson Aquasol:**

[David.wiman@aquasol.se](mailto:David.wiman@aquasol.se)