**Lyckat energiprojekt i kvarteret Loen**

**Den karakteristiska kontorsbyggnaden i kvarteret Loen i centrala Stockholm har fått två nya våningar. Tack vare ett samordnat och övergripande energiarbete i projektet samt höga ambitioner från fastighetsägaren Statens fastighetsverk har energianvändningen kunnat sänkas med över 50%.**

**BYGGNADEN** med rundbågiga fönster på Jakobsgatan i Stockholm ritades av Nils Tesch och färdigställdes 1971. Tidigare inhyste huset Svenska Dagbladets redaktion och den anrika krogen Löwenbräu. Nu har SFV gett byggnaden en upprustning – och två extra våningar.

– Det var ett stort ombyggnadsprojekt som började planeras 2006, säger Mikael Yllman, VVS-ansvarig på SFV. Det var första delen i en serie större renoveringar i Klarakvarteren.

Bengt Dahlgren hade uppdraget att projektera VVS, styr och övervakning, sprinkler samt att ta fram drift- och underhållsinstruktioner. Dessutom var Bengt Dahlgren SFV:s miljö- och energisamordnare i projektet, vilket inneburit arbete med miljöprogram, energianalyser etc.

– Det var ett utmanande arbete att få ner energianvändningen så mycket med tanke på att byggnadens stomme och fasader bibehölls, säger Joakim Nordemo, projektets energi- och miljösamordnare.

Byggarbetena började 2008 med målet att byggnaden skulle minst uppnå Miljöbyggnad nivå Silver enligt miljöcertifieringskraven för GreenBuilding. När ombyggnaden var klar räknade man med att energianvändningen skulle ha minskat med mellan 40 - 46 %. Men det blev ännu bättre.

– Det hade minskat med hela 52% köpt energi, berättar Mikael Yllman. Anledningen till det är dels de solpaneler som placerats på taket och en bra värmeåtervinning.

Vi har exempelvis satt in en värmepump som återvinner värmen från kylkretsen.

Tack vare de 250 m2 solpaneler som installerats är det enbart solen som genererar rumsvärmen dagtid under vår och höst. På vintern fungerar de som tillskottsvärme och på sommaren omvandlas den till kyla via luftbehandlingsaggregaten med sorptiv kylteknik.

**Kontaktperson:** Joakim Nordemo

**Illustration:** Projektbyrån

----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**FAKTA** | KVARTERET LOEN

**Projektet har bland annat inneburit följande åtgärder;**

**Utvändigt**

* Grundförstärkning
* Fläktrummet har flyttats från taket till källaren
* Påbyggnad av tre våningar, ca 3 400 m2
* Ny entré
* Renovering av fasader på äldre byggnadsdelar
* Byte till energieffektiva fönster
* Solpaneler på taket

**Invändigt/installationer:**

* Förbättrad tillgänglighet
* Nytt ljusschakt för mer dagsljus
* Nya schakt för ventilation och installationer
* Nya installationer för kanaler, don, spjäll samt vatten och avlopp för varje våningsplan
* Nya kanalistationsstråk för el, tele och data
* Energieffektiv belysningsanläggning
* Nytt värmesystem och värmeundercentral
* Nytt kylsystem för komfortkyla samt kylbafflar inklusive stammar till alla plan
* Installation av system för solkyla med solpaneler på taket
* Anslutning till frikyla från Strömmen
* Heltäckande sprinkleranläggning med sprinklercentral
* Nya hissar
* Installation av effektiva solskydd
* Nytt system för styr- och övervakning av ventilation har byggts för bättre möjligheter till mätning och uppföljning av energianvändningen
* Värmepump för återvinning av överskottsvärme