

Små detaljer gör stor skillnad i Tensta och Bredäng.

Det syns inte utanpå och det känns inte inuti – men skillnaden är stor, både i Bredäng Centrum och Tensta Centrum. Eller vad sägs om en energieffektivisering motsvarande 450 000 kronor om året. Det är nämligen den beräknade besparingen av de insatser som CentrumKompaniet håller på att göra efter de båda energikartläggningar som genomfördes i våras. Trots att det handlar om relativt enkla justeringar – några sparade kilowattimmar här och några minskade kubikmeter luft där – gör de sammantaget stor skillnad.

CentrumKompaniet är ett dotterbolag till Stockholms stadshus. Bolaget äger och utvecklar ett tiotal av kommunens köpcentra och stadsdelscentra. Hit hör bland andra Bredäng Centrum och Tensta Centrum, som just har varit föremål för två genomgripande energikartläggningar. Kartläggningarna finansierades med stöd från Stockholms stads Miljömiljard och syftet var förstås att energieffektivisera,

för att spara pengar men också för att förbättra miljön för både hyresgäster och besökare.

– Fast egentligen var det inte så det började, berättar Marcus Göpel som är miljö- och energisamordnare på CentrumKompaniet. Ursprungligen sökte vi anslag för att installera "fri kyla" i Skärholmen. Kylbehovet i Skärholmens Centrum kommer att öka i takt med att ombyggnationen blir färdig, varför vi ville utreda möjligheten att byta el-producerad kyla mot miljövänligare fri kyla från Mälaren.

Total översyn av energiförbrukningen

Men CentrumKompaniets ansökan avslogs. Istället fick man rekommendationen att ta ett mer övergripande tag om energiförbrukningen i sina anläggningar och ansöka om anslag för att göra energikartläggningar.

– Vi valde ut två av våra ytterstadscentra och två olika konsultbolag som fick i uppdrag att genomföra kartläggningarna, berättar Marcus Göpel. Eftersom det var första gången vi lät göra något liknande ville vi kunna jämföra resultaten, både i kostnader och genomförande.

Energikartläggningen av Tensta genomfördes av Energo, medan ÅF fick i uppdrag att inventera Bredäng. Alla funktioner och system som påverkade energiförbrukningen granskades.

– Man gick igenom system för system, berättar Marcus Göpel. Vattenförbrukning, kyla, fjärrvärme, fasader, portar och fönstrens u-värden. Hur fungerar de? Finns det något som kan justeras så att det fungera mer effektivt? Man tittade även på kostnader och lönsamheten i olika åtgärder.

Energieffektiviseringsåtgärder på kort och lång sikt

Efter ungefär sex månaders arbete presenterade de båda konsultbolagen sina resultat och förslag på åtgärder. Totalt handlade det om en uppskattad investering på cirka 1 500 000 kronor för båda anläggningarna – som man räknade med skulle leda till besparingar i el och fjärrvärme motsvarande ca 700 000 kronor per år.

– Det betyder en genomsnittlig pay-off-tid på två år, konstaterar Marcus Göpel. Men allt kan naturligtvis inte



genomföras på en gång. Vårt nästa steg var därför att sammanställa ett åtgärdsprogram, där förslagen utvärderades, budgeterades och lades in i en tidplan.

Effektivare styrning av ventilation och värme

Hittills har CentrumKompaniet tagit beslut om ett flertal åtgärder i de båda centrumanläggningarna. Det handlar framför allt om styrningen av driftstider och justeringar av olika system så att det fungerar mer effektivt.

Ventilationen är ett sådant exempel. Här kommer man att se över styrningen och kanaldraging av fläktsystem, justera luftflöden och värmesystem och byta filter.

– Vissa butiker i Tensta Centrum kommer även att förses med koldioxidstyrning, berättar Marcus Göpel. På så sätt kan vi behovsstyra ventilationen och hålla låg koldioxidhalt i lokalen. Målet är förstås att hålla den nivå som ger en bra luftkvalitet utan att slösa energi på onödigt höga luftflöden.

Ett annat exempel är den planerade ombyggnaden av ventilationen, som bland annat betjänar den kvällsöppna restaurangen. Den innebär att man kommer kunna begränsa uppvärmningen till den lokal som används, istället för att som tidigare värma hela anläggningen, trots att den till stora delar står tom sent på kvällen.

El och belysning efter behov, varken mer eller mindre

– En annan stor energiförbrukare är belysning, konstaterar Marcus Göpel. Varför ha belysningen tänd i ett utrymme när ingen är där? Vi har tittat på att ändra belysning i garage, trapphus och förbindelsegångar. Närvarogivare kan vara ett alternativ.

På ett annat ställe visade energikartläggningen att man hade onödigt hög elkapacitet, med tanke på vad lokalen användes till. Bara genom att säkra ner, från 100A till 16A sparar man 14 000 kronor per år i fast abonnemangskostnad, utan att på något sätt äventyra verksamheten.

– Sammanfattningsvis kan man väl säga att det handlar om relativt små insatser, konstaterar Marcus Göpel. Ändå har vi åstadkommit stora förbättringar och besparingar. I de investeringar som vi har genomfört hittills kalkylerar vi med en pay-off-tid på mellan 1 och 5 år, beroende på åtgärd. Samtidigt har vi i flera fall fått en bättre miljö. Och det är ju det som är meningen, att åstadkomma lika god eller bättre funktionalitet, fast till en lägre kostnad.

Investeringar som är lönsamma – även om 10 år

Förslag på åtgärder som innebär större investeringar befinner sig fortfarande på planeringsstadiet.

– Omfattande ingrepp kräver långsiktig planering, utvärdering och en livscykelanalys, berättar Marcus Göpel. Hur länge håller investeringen? Och hur länge räknar vi med att fastigheten eller lokalen kommer att användas som idag? Är det då värt att göra investeringen?

Bland de åtgärdsförslag som övervägs finns bland annat tilläggsisolering av fasader, byten av fönster och omfattande arbeten på ventilationssystem.

Många fördelar med en energikartläggning

– Många av förslagen hade vi säkert kunnat komma på själva, menar Marcus Göpel, men det totalgrepp som en energikartläggning innebär hade vi inte klarat på egen hand. När den obligatoriska energideklarationen för fastigheter införs inom kort är dessutom mycket av arbetet gjort, fortsätter Marcus. Merparten av de uppgifter som myndigheterna efterfrågar är redan framtagna.

Så vilka erfarenheter tar man då med sig in i nästa kartläggning? Var det exempelvis någon skillnad på hur de två konsultbolagen genomförde sina uppdrag?

– Nej, de var i stort likvärdiga, konstaterar Marcus Göpel. En energikartläggning kostar ca 200 000 kronor och tillvägagångssättet är ungefär det samma. Vad vi däremot har lärt oss är hur viktig vår egen roll är. Nästa gång kommer vi att vara ännu tydligare i vårt uppdrag.

Speciellt viktigt är det att specificera vilken slutprodukt man vill ha. Nästa gång kommer CentrumKompaniet exempelvis att efterfråga mer detaljerade åtgärder och kostnader.

– På så sätt kommer vi igång snabbare. Vi kan direkt göra en åtgärdsplan och börja verkställa, avslutar Marcus Göpel, miljö- och energisamordnare på CentrumKompaniet.



Marcus Göpel

ENERGICENTRUM ÄR EN DEL AV STOCKHOLMS STADS HANDLINGSPROGRAM MOT VÄXTHUSGASER.

Kontakt: Margot Bratt, telefon 508 28 186, margot.bratt@miljo.stockholm.se Thomas Bäcklin, telefon 508 27 457, thomas.backlin@miljo.stockholm.se Marcus Merikanto, telefon 508 46 053, marcus.merikanto@sisab.se

www.stockholm.se/energicentrum