

Solavskärmning för arkitekter, byggherrar och byggherrar



Det finns gott om forskning som visar att intelligent styrda solavskärmningssystem kan medföra stora energibesparingar. Erfarenheten säger att såväl funktion som ekonomi och utseende tjänar på att solskyddet finns med i planeringen redan från start. Ändå brukar sådana anläggningar gärna avfärdas som ett lite flärdfullt tillval, en lyx som kan prutas bort för att hålla totalpriset nere.

Men det är en besparing som nästan alltid kostar mer än den smakar.

Spara byggkostnader, spara driftskostnader

Visserligen är det ofta inga större svårigheter att eftermontera ett solskyddssystem på en befintlig byggnad. Men det för också med sig en rad merkostnader. Om solskyddet däremot finns med redan på beräknings- och ritningsstadiet blir det också möjligt att dimensionera andra system – som komfortkyla, värme och ventilation till exempel – efter de bidrag som solskyddet lämnar. På liknande

sätt kan förhållandevis små anpassningar i fasader, fönster eller stuprörens placering göra att den slutliga solskyddsinstallationen blir betydligt enklare, smidigare och billigare jämfört med en installation i efterhand.

Att finna belägg för att solavskärmningen håller ner driftskostnaderna – inte minst för komfortkyla – i affärs- och kontorslokaler liksom i offentliga miljöer som sjukhus, skolor, badhus och liknande är inte särskilt svårt. Med stöd av simuleringsverktyg är det nu även möjligt att räkna hem effekterna av solskydd vid ritbordet.

Från forskningens framkant

Svenska Solskyddsförbundet har tillsammans med bland andra Lunds Tekniska Högskola och Byggnadsforskningrådet tagit fram ett simuleringsprogram, ParaSol, som kan beräkna solskyddets kyl- och värmebesparande förmåga under olika förutsättningar och därmed också gör det möjligt att påverka byggnadens slutliga energibalans. ParaSol kan användas för att göra simuleringar på samtliga typer av solskydd i kombination med vilka hus och fönstertyper som helst. Sedan introduktionen år 2002 har programmet använts i hundratals byggprojekt över hela världen.

Ett liknande sätt har Svenska Solskyddsförbundet varit drivande bakom tillkomsten av ett verktyg för att kunna beräkna livscykelkostnaderna, LCC, för solskyddsanläggningar. Därutöver har det europeiska solskyddsförbundet, ES-SO, tillsammans med ett samarbetsorgan för de europeiska VVS-föreningarna, REHVA, tagit fram en guidebok om hur solavskärmning kan bidra till miljömässigt uthålliga byggnader: ”REHVA Guidebook – Solar Shading, how to integrate solar shading in sustainable buildings”. Boken finns även på svenska – ”Hur man integrerar solavskärmning i energimässigt hållbara byggnader” – som finns att beställa genom Svenska Solskyddsförbundet.