



# Solen ger mer än värme i Jönköping

## **UTHÅLLIG KOMMUN** - *Goda exempel*

*Solen är jordens största värmekälla men den kan också ge oss el. I Jönköping har vi sedan 2006 arbetat med att installera solvärme- och solcellsanläggningar och idag finns detta i drift på ett tiotal kommunala anläggningar. Tack vare tidigt engagemang kunde kommunen få en stor del av det solcellstöd som infördes under 2009, vilket säkerställer en kraftfull fortsatt utbyggnad av solcellsanläggningar.*

### **Utgångsläge**

I Jönköpings kommun finns ett mål om att minska utsläppet av koldioxid från kommunal verksamhet med minst 40 procent till 2020 och som delmål med 20 procent till 2012 (basår 2007). För att nå det målet har ett stort antal åtgärder beslutats i kommunens Program för hållbar utveckling - miljö. Ett prioriterat åtgärdsområde är övergång till förnybara energikällor och solenergi är en självklar del i en sådan satsning.

### **Analys**

Kommunen hade sedan tidigare med stor både teknisk och ekonomisk framgång installerat solvärmeanläggningar på bl.a. kommunala bad. Solceller är en mycket intressant energiproduktionsteknik för framtiden men är fortfarande relativt dyra. Solcellsstödet innebar att kommunen även kunde få en ekonomiskt attraktiv kalkyl med återbetalningstider på 10-15 år beroende på anläggning. Tack vare att kommunen sedan några år tillbaka utrett vilka anläggningar som kunde vara lämpliga för solcellanläggningar hade man ett bra underlag som gjorde att man tidigt

kunde skicka in ansökningar om solcellstöd under 2009. I Program för hållbar utveckling - miljö finns nu beslut om att Jönköpings kommun under 2009-2012 ska installera solceller på kommunala byggnader till en bruttokostnad av ca 20 miljoner kr per år under förutsättning att en ”payofftid” uppgående till 10-15 år kan erhållas i varje projekt.

### **Resultat**

Hittills har solcellsanläggningar installerats på Grästorpskolan, Rosenlundskolan, Rosenlundsbadet, Barnarpsskolan och Flahultsskolan. På Grästorpskolan som var först ut har ett positivt samarbete med skolans personal och elever resulterat i att solcellsanläggningen kan användas som ett pedagogiskt hjälpmedel. En informationstavla visar bl.a. momentant producerad effekt, energimängd per år samt hur många 40-wattslampor som därmed kan lysa.

På Rosenlundsbadet planeras en informationsskylt i badets entré som visar momentan elproduktion på ett lättillgängligt sätt. Barnarpsskolan och Flahultsskolans anläggningar



har färdigställas under sommaren 2010. Erfarenheten från de anläggningar som varit i drift en tid är att de håller vad de lovar. Den genomsnittliga energiproduktionen för Grästorpskolan som varit i drift längst är ca 116 kWh per m<sup>2</sup> och år (kristallina solceller). På Roslundsskolan som har tunnfilmssolceller har den genomsnittliga energiproduktionen uppgått till 95 kWh per m<sup>2</sup> och år.

### Lärdomar

Det är angeläget att som underlag för denna typ av energiinvesteringar använda sig av LCC-kalkyler (livscykelkostnad). 25 års avskrivningstid har använts i de flesta fall. Solcellsanläggningar är mycket kostnadseffektiva från drift- och underhållsynpunkt då de i princip är självgående. Som underlag bör naturligtvis miljöstrategiska bedömningar också väga tungt.

### Energibesparing

Tillförseln av förnybar energi är i genomsnitt 106 kWh per m<sup>2</sup> och år.

31

**Kommun:** Jönköping  
**Berört temaområde:** Övrigt

#### Ytterligare information

Namn: Carl-Gustaf Wakerius  
Titel: Handläggare  
Telefon: 036-10 52 38  
E-post:  
carl-gustaf.wakerius@jonkoping.se