

# Investeringskalkyl för solceller

Solceller står för ett genombrott i Sverige. Att det saknats standardiserade kalkylmodeller har dock försenat denna utveckling. Nu har en kalkylmodell för solcellsinvesteringar tagits fram av forskare vid Mälardalens Högskola i samarbete med Stockholms stad och därmed har ett stort hinder för investeringsbeslut för solcellssystem undanröjts.

## Stora möjligheter för mer solex

Det finns en stor potential för solceller även i Sverige. Om man använder en fjärdedel av de tak och fasader som lämpar sig för solceller kan man producera minst 10 TWh el per år. Det finns dessutom tydliga mål om att öka andelen solex. Regeringen satte i juni 2016, i den så kallade energiöverenskommelsen, ett mål

att Sverige år 2040 ska ha 100 procent förnyelsebar elproduktion, med en ökad andel solex jämfört med idag.



Ett hinder för en bredare satsning på solceller har framförallt varit osäkerheten i de kalkyler som görs inför investeringsbesluten för solcellssystemen.

Fastighetsägare har varit tvungna att inför varje enskild solcellsinvestering göra en rad antaganden, och utvärdera offerter som inte baseras på jämförbara indata.

## Internationellt gångbar kalkylmodell

I detta projekt har forskare vid Mälardalens Högskola i samarbete med Stockholms stad utvecklat en modern och standardiserad kalkylmodell som är baserad på den internationellt etablerade modellen Levelized Cost of Energy (LCOE). Där kan man beräkna produktionskostnaden per kWh. Dessutom har en uppskattning gjorts av hur lönsamheten är för en solcellsinvestering i Sverige. Kalkylmodellen är framtagen i två versioner, en för privatpersoner och en för övriga.

## Bred acceptans

Kalkylmodellen är ett viktigt verktyg för att fler solcells-satsningar ska komma till stånd. Men lika viktigt som att modellen har tagits fram är att den accepteras och används av branschen. I detta projekt bedöms modellen ha goda förutsättningar att få ett stort genomslag. Detta genom att projektet har haft tillgång till en referensgrupp som bestått av knappt 50 byggherrar, fastighetsägare, leverantörer av solcellssystem, konsulter och elbolag.

## Viktiga resultat

- En standardiserad kalkylmodell för solcellsinvesteringar har tagits fram i projektet. Det har tidigare saknats och varit ett hinder för att kunna ta korrekta investeringsbeslut.
- Kalkylmodellen är baserad på den internationellt etablerade modellen Levelized Cost of Energy.
- Modellen kommer regelbundet uppdateras när förutsättningar förändras, vilket gör att användarna ständigt har relevanta värden till sin kalkyl.
- Det finns en stor potential för solceller i Sverige. Det finns både bra ytor för solcellerna och tydliga politiska mål om mer solex. Nu finns också en kalkylmodell för att kunna ta rätt beslut vid solcells-satsningar.

## Beräkningsmodell för solselssatsningar

Beräkningsmallarna i Excel kan laddas ner från projektets hemsida på Mälardalens högskola, som förvaltar kalkylmodellen. För att säkerställa att modellen fortsätter vara aktuell och relevant över tid kommer ansvariga på Mälardalens högskola att uppdatera modellen när förutsättningar förändras. I framtiden planerar man även att göra en webbräknare baserad på den framtagna kalkylmodellen.

### Fullständig rapport

Rapporten "Investeringskalkyl för solceller" och beräkningsmallarna kan laddas ner utan kostnad på [www.E2B2.se](http://www.E2B2.se).

### Rapportens författare

Bengt Stridh och David Larsson

### Utförare

Mälardalens högskola

### Samfinansiärer

SBUF

*I forskningsprogrammet E2B2 arbetar forskare och olika samhällsaktörer tillsammans för att utveckla samhällets byggande och boende och effektivisera energianvändningen. E2B2 pågår mellan åren 2013–2017 och är ett samverkansprogram mellan Energimyndigheten och IQ Samhällsbyggnad.*

