

# 30 TWh solexel kan uppföras för under 1 kr/kWh

De faktorer som främst styr kostnaden för solexel är investering, solinstrålning, kalkylränta samt i viss mån driftkostnaden.

För att avgöra om lönsamhet finns måste även intäktsviden tas med såsom marknadspriset på el, investeringsstöd, skattereduktion och ersättning för elcertifikat för el.

Kalkylen för kostnaderna är ganska enkel att ta fram. Däremot är bedömningar av lönsamhet mycket svårare då skatterna ändras och elpriset på marknaden är variabelt.

## 30 TWh el under en krona/kWh

Det finns drygt 30 TWh solexel på villatak som kan byggas ut för mindre än en krona per kWh. Höjer man gränsen en tioöring till 1,10 kr/kWh är ytterligare 10 TWh lönsamma (se diagram). De med lägst kostnad ligger under 80 öre/kWh. Det handlar då om alla

*Det är lönsamt att bygga solceller på alla villatak i söderläge i södra Sverige med dagens förutsättningar. Tar man däremot bort investeringsstödet och skattereduktionen är inga solceller alls lönsamma. Allt enligt en beräkning som konsultföretaget Profu har gjort på uppdrag av Energimyndigheten.*

typer av tak villor, industrier, komplementhus och flerfamiljshus. Dessa kan ge mellan 4 till 5 TWh el.

Efter 40 TWh stiger kostnaden dramatiskt, som ett lodrätt streck (se diagram nästa sida), eftersom då är de bästa taklägena använda. De mest attraktiva taklägena finns i de södra delarna av landet och är belägna i söderlägen.

De tak som antas vara mest lönsamma att använda är till villor och komplementbyggnader tillsammans. Detta mycket beroende på ekonomiska förutsättningar, där kalkylräntan har stor betydelse.

Även industritak är väldigt intressanta då installationerna kan bli stora. Dessa tak hämmas dock av att lönsamhetskraven är högre och därmed kalkylräntan.

## Olika kalkyl

Villaägare med pengar på banken har inte samma krav på lönsamhet utan här antas kalkylräntan vara 3 procent. För industrier och fastighetsföretag antas däremot kalkylräntan vara dubbelt så hög, 6 procent.

Tillämpar man samma kalkylränta, 4 procent, för alla byggnader så är industritaken

de mest lönsamma, då installationerna blir förhållandevis stora. Potentialen för industritak handlar om cirka 5 TWh och kostnaden om 70 öre/kWh med 4 procents kalkylränta.

Potentialen för villor och komplementbyggnader är lika stor, knappt 15 TWh vardera.

## Kalkylförutsättningar för villor

För småhusinstallationer gäller följande kalkylförutsättningar: Egenanvändning 60 procent, rörligt elpris och nätnyttan på tillsammans 17 öre/kWh och en energiskatt på 33,1 öre/kWh. Energiskatten betalar man inte för den el man använder själv medan man får en ersättning för elcertifikat för den el som levereras till nätet (40 procent).

Med dessa förutsättningar kommer kostnaden att hamna från knappt 80 öre till 1,20 kr/kWh för solexel från villatak. Detta räknat utan det nuvaran-

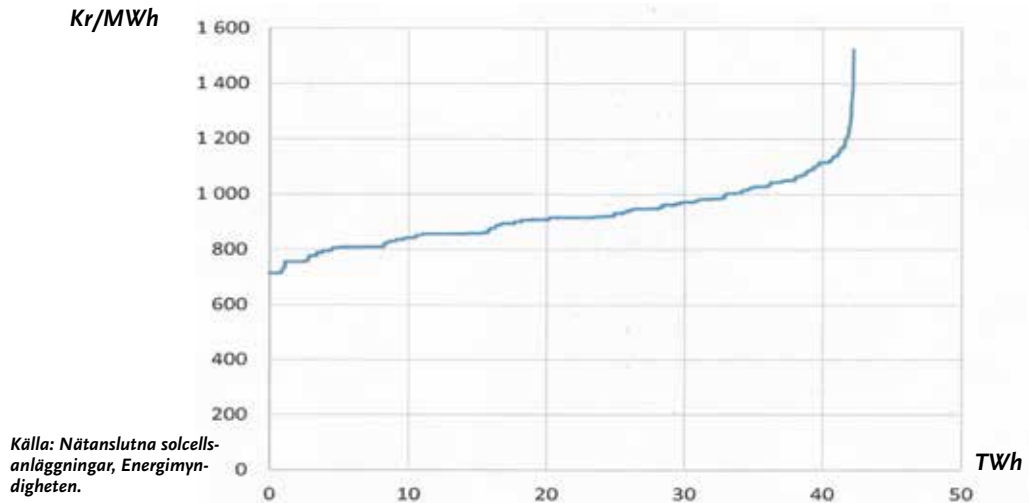
de 30 procentiga investeringsstödet och skattereduktionen på 60 öre/kWh för el som matas ut på nätet.

Enligt rapporten är all el från villatak lönsam med dessa förutsättningar. Tar man däremot bort investeringsstödet på 30 procent faller den ekonomiska potentialen ner till 4 till 5 TWh. I skrivande stund är det statliga stödet begränsat till 2,5 miljarder kr och räcker till cirka 0,5 TWh.

Tar man även bort skattereduktionen på 60 öre/kWh för inmatad el på nätet är ingen solet från villor lönsam, givet de andra ekonomiska förutsättningarna, enligt ovan.

#### Stöd behövs fortfarande

Således lär solet i Sverige fortsatt ha någon typ av stöd om den ska kunna fortsätta att växa. Utan stöd skulle den ha



**Kostnad kr/MWh för soletproduktion i Sverige. Det är möjligt att bygga drygt 40 TWh för maximalt 1,10 kr/kWh. Sedan stiger kostnaden brant beroende på att de bästa söderlägena i Sverige använts.**

svårt att klara konkurrensen exempelvis från vindkraft där man numera bygger ut för ner mot 30 öre/kWh. Det ska dock tilläggas att transporten av el inte är med i den kalkylen.

Enligt Profu-rapporten upp-

går produktionen av solet till drygt 200 GWh i Sverige vid utgången av 2017. Den siffran väntas stiga till drygt 550 GWh den sista december 2019, nästan en tredubbling.

Ut看 stöd lär det inte ske,

men de 2,5 miljarder kronor som finns i investeringsstöd ska räcka för att nå de 550 GWh:na och lite till, då de 2,5 miljarder kronorna i investeringsstöd räcker till 500 GWh.

Staffan Bengtsson



#### Du vet väl att du kan ansöka om statligt stöd från länsstyrelsen?

30% på hela investeringen. Detta gäller både privatpersoner som företag. Lantbruk kan även ansöka om 40% på hela investeringen.

Consize AB hjälper er med bidragsansökan, montage/installation samt driftsättning.

#### Ring eller maila idag för ett kostnadsfritt besök på plats.

Roland på tel: 070 887 03 21 eller roland@consizese | Peo på tel: 070 887 86 56 eller peo@consizese

Vi överlämnar sedan en offert där vi även simulerat er kommande elproduktion med er solcellsanläggning.

Besök oss på [www.consizese](http://www.consizese)



**CONSIZE AB**  
El - Kraft - Energi

Solinstrålningen i Sverige och längs kusterna (långt upp i norrland) är mycket god. Den är jämförbar med stora delar av centralEuropa. Solen kommer att lysa! Du kommer att få avkastning på din investering! Du säkrar en stor del av din elförsörjning framöver när du investerar i solceller! Du blir dessutom mindre beroende av elprisets svängningar och gör samtidigt en god insats för miljön! Vi på Consize AB hjälper dig som kund hela vägen från projektering, bidragsansökan, installation till driftsättning!