

Aktuellt inom solenergi

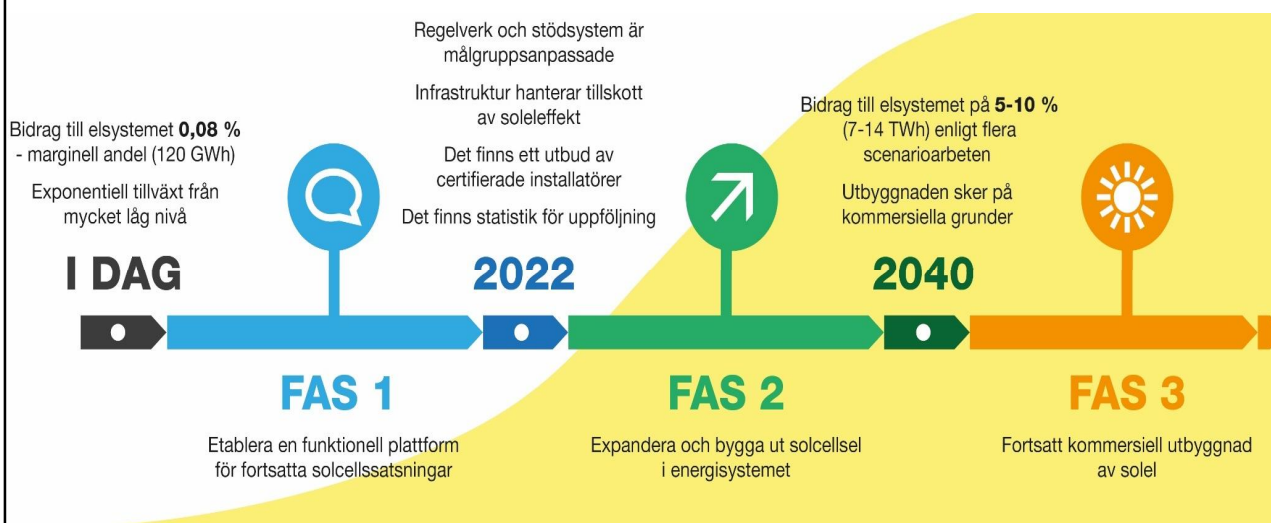
Bebo fördjupningsområde solenergi

Stockholm, 11 december 2017

Sara Grette, Energimyndigheten



Målbild Strategiförslag



Några av strategins förslag

- Förenkling och harmonisering av regelverk
 - Fokus: Målgruppsanpassning och långsiktighet
 - Effektgräns (68 kW) för anläggningar i elcertifikatsystemet, ersättning med höjd skattereduktion eller solROT
 - Utfasning investeringsstöd privatpersoner
- Information och kunskapshöjning
 - Informationsinsatser riktade mot investerare och nätbolag
 - Reducerad utbildningskostnad för certifiering av solcellsinstallatörer

Pågående aktiviteter Energimyndigheten

- Informationsinsatser som en fortsättning av förslag till solesstrategi
 - Exempel: Produktionskostnadsundersökning, målgruppsanpassade broschyrer, sammanställning solkartor, mm.
- Energi- och klimatrådgivare: utbildning, insatsprojekt soles
- Certifierade installatörer
- Statistik och statistikrapporter
- Investeringsstöd – solcellsanläggningar och energilager
- Brett forskningsprogram "El från solen"
 - Utlysning ute nu

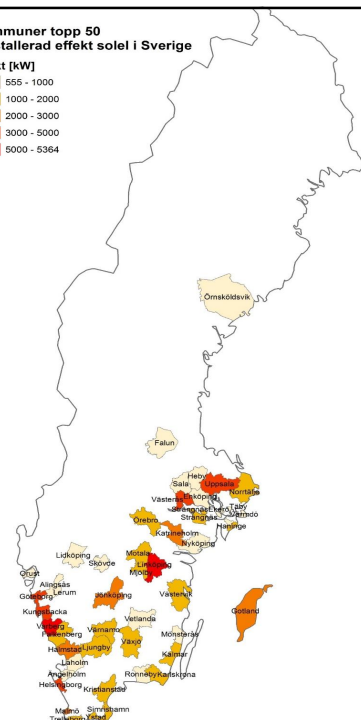
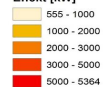
Statistik och statistikrapporter

- Årlig [officiell statistik](#) på nätansluten effekt och antal anläggningar ny produkt sedan 2016
- ”[Statistik över nätanslutna solcellsanläggningar 2016](#)” – analysrapport som presenterar statistiken
- ”[National Survey Report of PV Power Applications](#)” – årlig rapport inom forskningssamarbete IEA PVPS

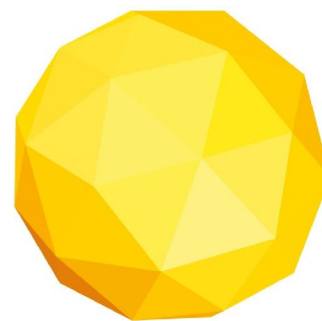


Kommuner topp 50
- Installerad effekt sol i Sverige

Effekt [kW]



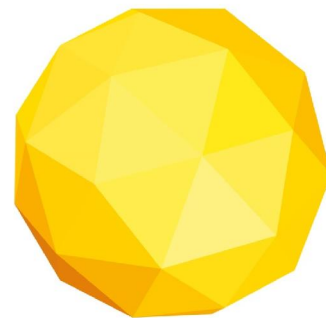
Produktionskostnader för el från solceller



Varför undersöka ekonomisk rationalitet och produktionskostnad (LCoE)?


- Förstå marknaden för att bedöma kostnadseffektivitet i styrmedel
- Modellera utvecklingen till scenarioarbetet
- Sprida kunskap om solceller

$$LCoE = \frac{CAPEX + OPEX}{E}$$



Metod

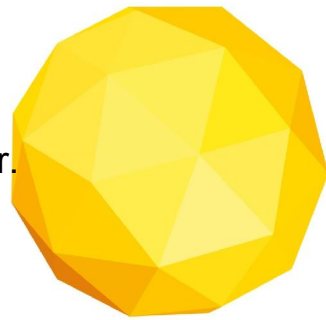
Styrkor väger upp svagheter...



Urval och intervjuer?
Databearbetning?
Beräkning?

Kvalitativa resultat parker:

- Storskalig etablering – skalfördelar?
- Behöver ny infrastruktur – ”skalnackdelar”?
- Nätanslutna utan egenanvändning och betalar nätavgift.
- Optimerade på fullasttimmar.
- Inte obetydliga dou-kostnader (trots får)...
- Långa avbetalningstider och riskacceptans.
- Inte i huvudsak ”elpris”-drivna affärsmodeller.



Resultat, stora takanläggningar:

- Begränsade etableringar – takyta och skatt
- Kostnadsoptimeras efter takkonstruktion/ egenproduktion – väljer ett tillräckligt bra tak och kör.
- Höjer värdet på befintlig infrastruktur, minskad elnätsavgift (abonnerad effekt) är plus.
- DoU varierar kraftigt – kunskap eller teknik?
- Stor spridning i kostnader, avbetalningstider och riskacceptans.

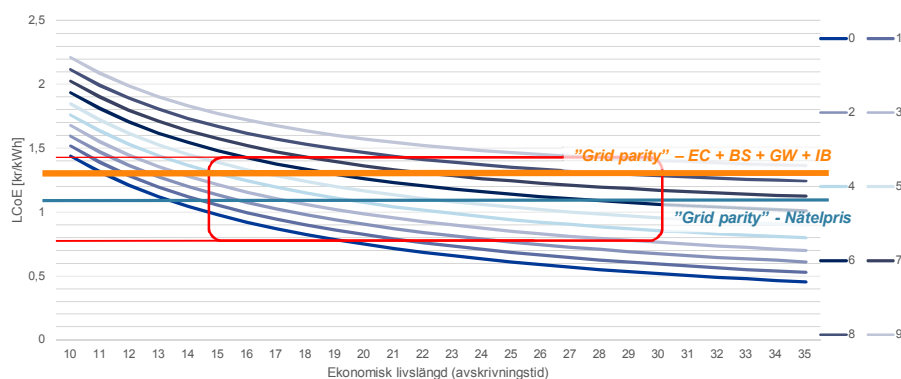


Slutsatser:

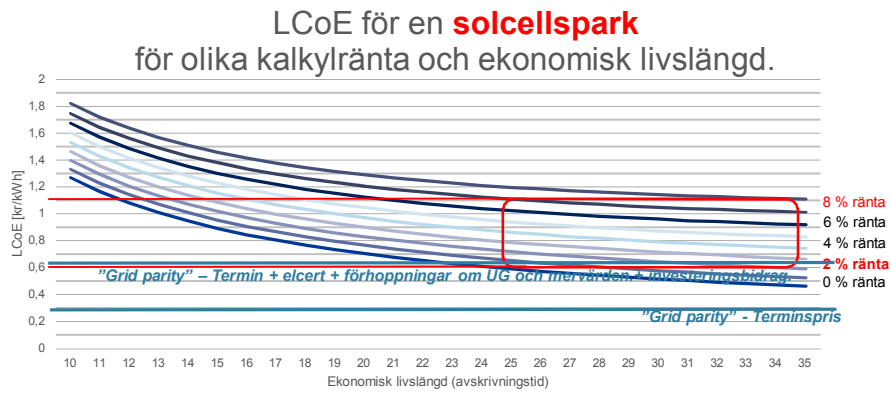
- Alla aktörer tycker att de gjort en ok ekonomisk investering...
- Vi håller med...
 - ...och skillanden i förutsättningar är enorm!
- Men när uppfyller investeringen "finansiella villkor?"
- Så lönsamheten varierar sannolikt ännu mer än kostnaden!

Kvantitativa resultat? – Anläggning på tak kostar 0,7 – 1,4 kr/kWh!

LCoE för en **takmonterad** solcellsanläggning
-olika kalkylränta och ekonomisk livslängd.



Kvantitativa resultat? – en park byggs för 0,6 – 1,1 kr/ kWh!



Tack för uppmärksamheten!

Sara.Grettve@energimyndigheten.se