

SOLPARKSUTVECKLINGEN I SVERIGE

Madeleine van der Veer

Agenda

- Solparkers bidrag till elsystemet
- Industrins elbehov
- Utveckling i grannländer
- Lägesbild i Sverige
- Vad påverkar investeringsförutsättningar till att utbyggnad av solparker blir av?



Solkraftens och solparkers bidrag till elsystemet

- Kompletterar andra kraftslag mycket väl i relation till produktion och möjlighet att samutnyttja elnäten.
- Bidrar till balans och driftsäkerhet i kraftsystemet.
- Pressar elpriset.
- Kan byggas ut snabbare än något annat kraftslag.
- Den ökade efterfrågan på el kommer att fördelas över hela året.
- Är det kraftslag som årligen bidrar till störst effekttillförsel globalt och i EU.



Sol, vind, vatten och kärnkraft

- Solkraften har ett utmärkt samspel med vindkraften som har lägre produktion under de tider på året då solkraften producerar som mest.
- Under sommaren, när solkraften producerar som bäst går kärnkraften ned i produktion ett antal veckor för underhåll. Även kraftvärmen går ner.
- Med mer solkraft i elsystemet under sommaren kan också vattenkraften ytterligare spara vatten i sina magasin för att balansera vindkraften under vintern.

Wind and Solar Generation in Europe

terawatt hours (monthly)



Source: International Energy Agency, Monthly Electricity Statistics, December 2021. Data for OECD Europe, updated to September 2021.

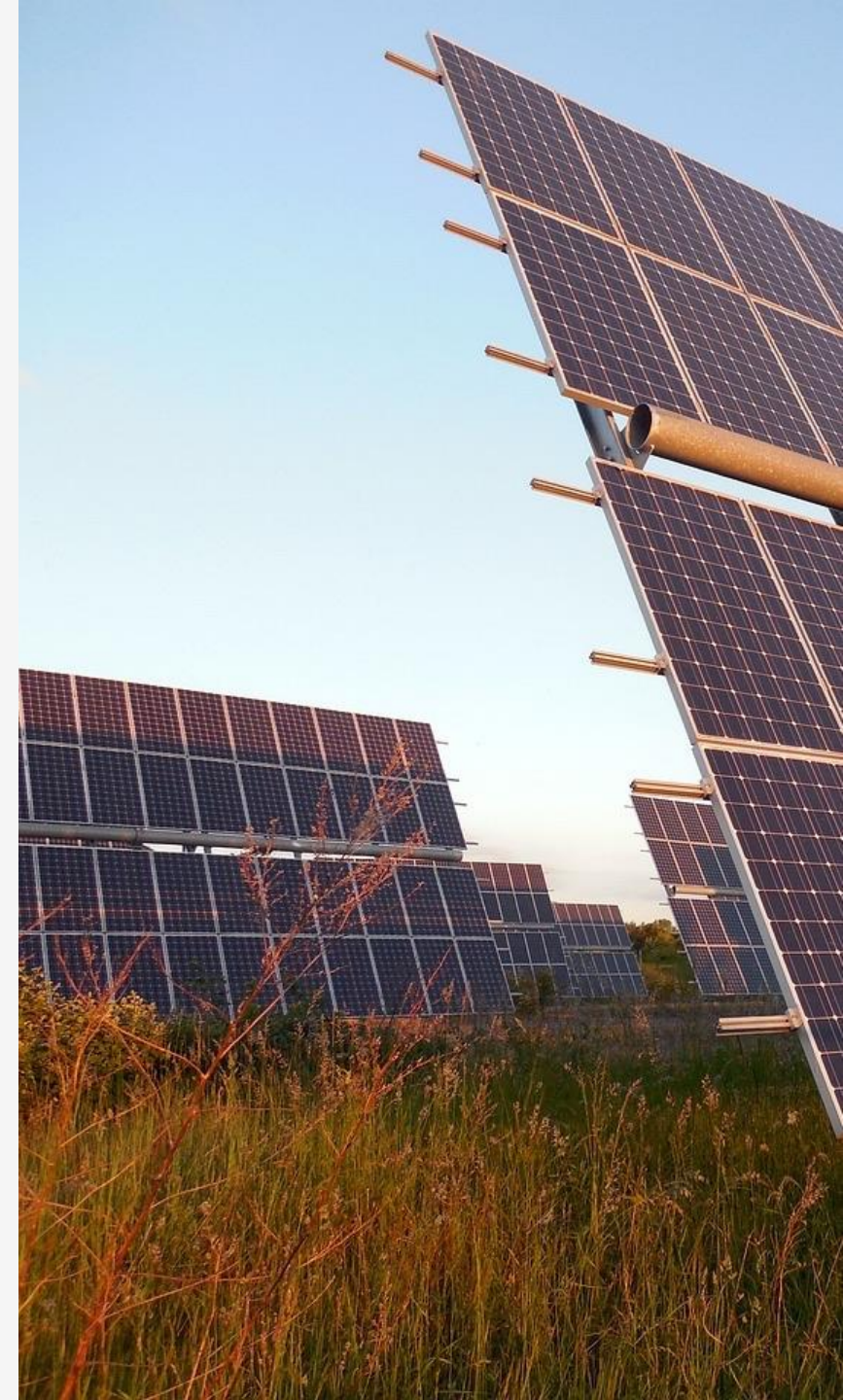
Hur ser utvecklingen ut i Sverige och i våra grannländer?

EU-27 top 10 countries cumulative solar PV capacity per capita 2024



Lägesbild solparker i Sverige

- Sedan 2019 har anläggningar med en möjlig elproduktion om **6,3 TWh** godkänts – men potentialen är långt större.
- De parker som väntar på beslut har en förväntad elproduktion **20 TWh** förnybar el.



Störst potential i södra Sverige

Elområde	Antal godkända solparker 2024	Total förväntad produktion, godkända (GWh)	Antal solparker som väntar på beslut	Total förväntad produktion, väntar på beslut (GWh)
EO1	3	38	2	36
EO2	2	26	5	567
EO3	113	1 476	310	10 930
EO4	47	1 330	226	8 375
Riket	165	2 871	543	19 907



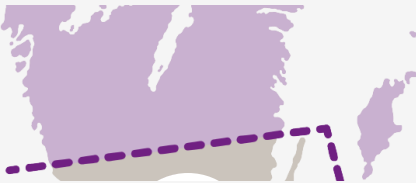
Godkända: 3 (38 GWh)
Väntar på beslut: 2 (35 GWh)



Godkända: 2 (26 GWh)
Väntar på beslut: 5 (567 GWh)



Godkända: 113 (1 476 GWh)
Väntar på beslut: 310 (10 930 GWh)



Godkända: 47 (1 330 GWh)
Väntar på beslut: 226 (8 375 GWh)

Ytanspråk för solparker i Sverige

Totalt upptar parkerna som fått **godkänt** sedan 2019 upptar 8 546 hektar, och fördelas enligt nedan

Marktyp	Hektar
Jordbruksmark	2 732
Skogsmark	2 605
Kombination av jordbruks- och skogsmark	2 164
Delvis jordbruks- eller skogsmark samt ej angiven mark	312
Övrig mark	733

De parker som **väntar på besked** upptar en yta på 26 070 hektar, och fördelas enligt nedan

Marktyp	Hektar
Jordbruksmark	3 917
Skogsmark	11 345
Kombination av jordbruks- och skogsmark	5 780
Delvis jordbruks- eller skogsmark samt ej angiven mark	3 738
Övrig mark	1 290

0,13 procent av Sveriges jordbruksmark*

0,04 procent av Sveriges skogsmark*

Mål för biologisk mångfald och restaurering

- Beskogning och brist på hävd av åker- och betesmark har bidragit till en negativ artutveckling för fåglar och insekter
- Stort behov av att återställa naturbetesmarker och slåtterängar
- Behov av ökad variation och uppdelning av landskapet
- Solparker kan bidra till att återupprätta biotoper och livsmiljöer för hotade arter



Varför inte bara på tak och byggnader?

- En kraftig ökning av den fossilfria elproduktionen är nödvändig.
- Mindre installationer på tak har generellt en högre kostnad per producerad kWh och kräver någon form av subvention för att vara lönsamt.
- 10 TWh solkraft på tak (varav 70 procent på villatak) skulle behöva minst 20 miljarder i statligt stöd.
- 25 TWh solkraft på tak (för att tillsammans med dagens produktion nå totalt 30 TWh) – skulle behöva över 50 miljarder i stöd. Årliga budgeten för klimat, miljö och natur = 16,4 miljarder.
- Större investerare ser tak som riskprojekt – jordabalken, underhåll av taket, ansvar vid t.ex. brand



Vad påverkar investeringsförutsättningen?

1. Kostnader innan aktören vet om om projektet blir av

- Personal
- Externa utredningskostnader innan tillstånd
- Åtgärder för att minska solparkens omfattning
- Kostnad till markägare

För ”enkla” projekt = 650 -1000K i externa kostnader

→ För små projekt bär det sig inte med omfattande utredningar



Vad påverkar investeringsförutsättningen?

2. Intäkter & tidplan

- Elpris
- Tecknande av PPA-avtal (elköpsavtal)
- Köer & tidplan för nätanslutning
- Tidplan mot långivare

Vad påverkar investeringsförutsättningen?

3. Finansiering

- Större långgivare ser till så kallade portföljer
- Byggekrediter för att finansiera själva byggnationen

→ 6 miljoner per MW

→ Storlek på projekt & portfölj är avgörande för att hitta finansiering



Svaghet med kommunala översiktsplaner utifrån ny elproduktion

Kommuner utser områden som inte går att bygga utan kunskap om vad som kan leda till investeringar

- Elnät
- Avsaknad av avancerade analyser för solkraft
- Markägare
- Förståelse kring storlek på projekt & investeringsförutsättningar

TACK!

Madeleine van der Veer