

Introduktion och generella pristrender inom solkraft

4 november 2020

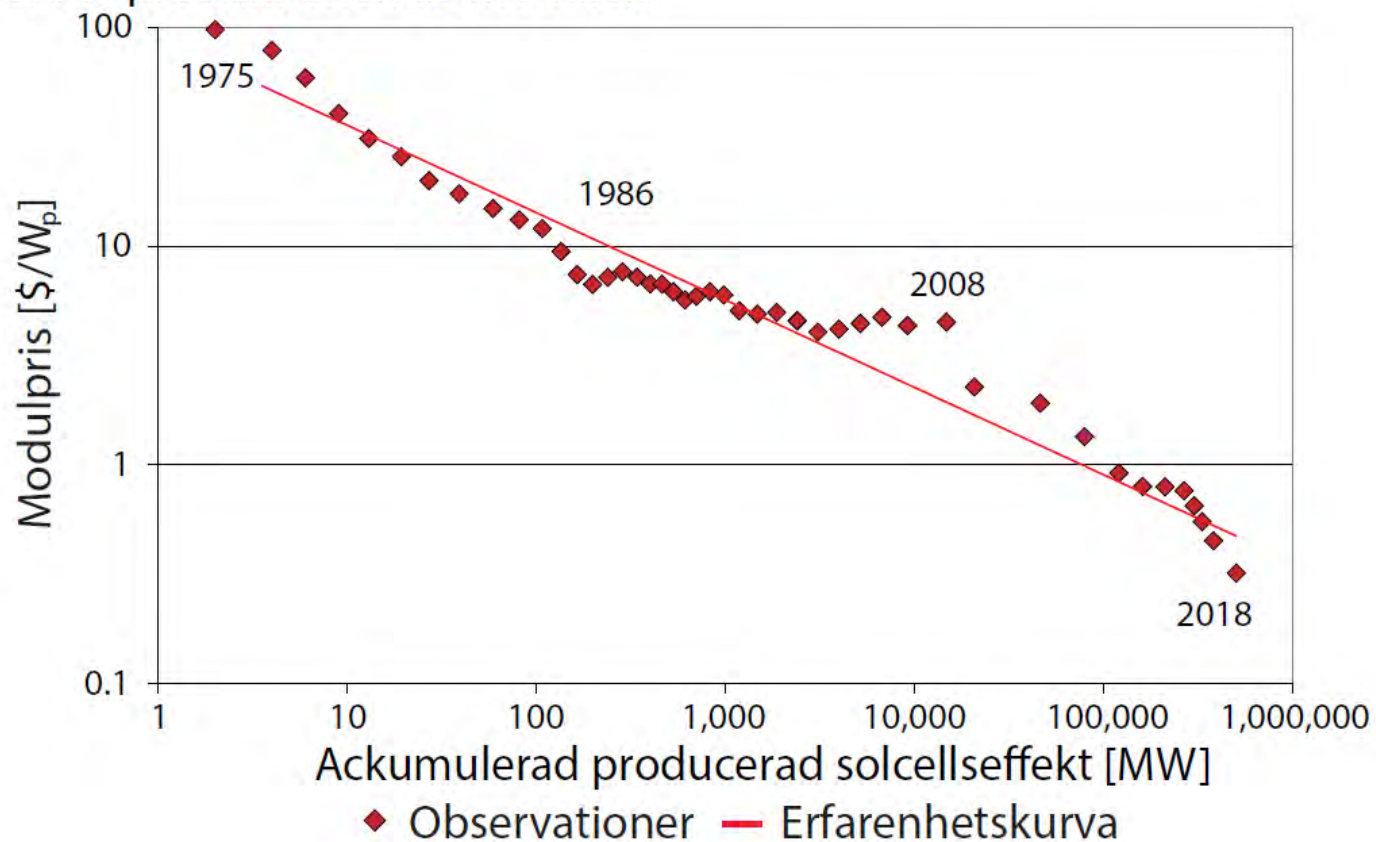
Marie Kofod-Hansen

Programansvarig solel

Erfarenhetskurvan för solcellsmoduler

Källa: PV Status report 2018
European Commission

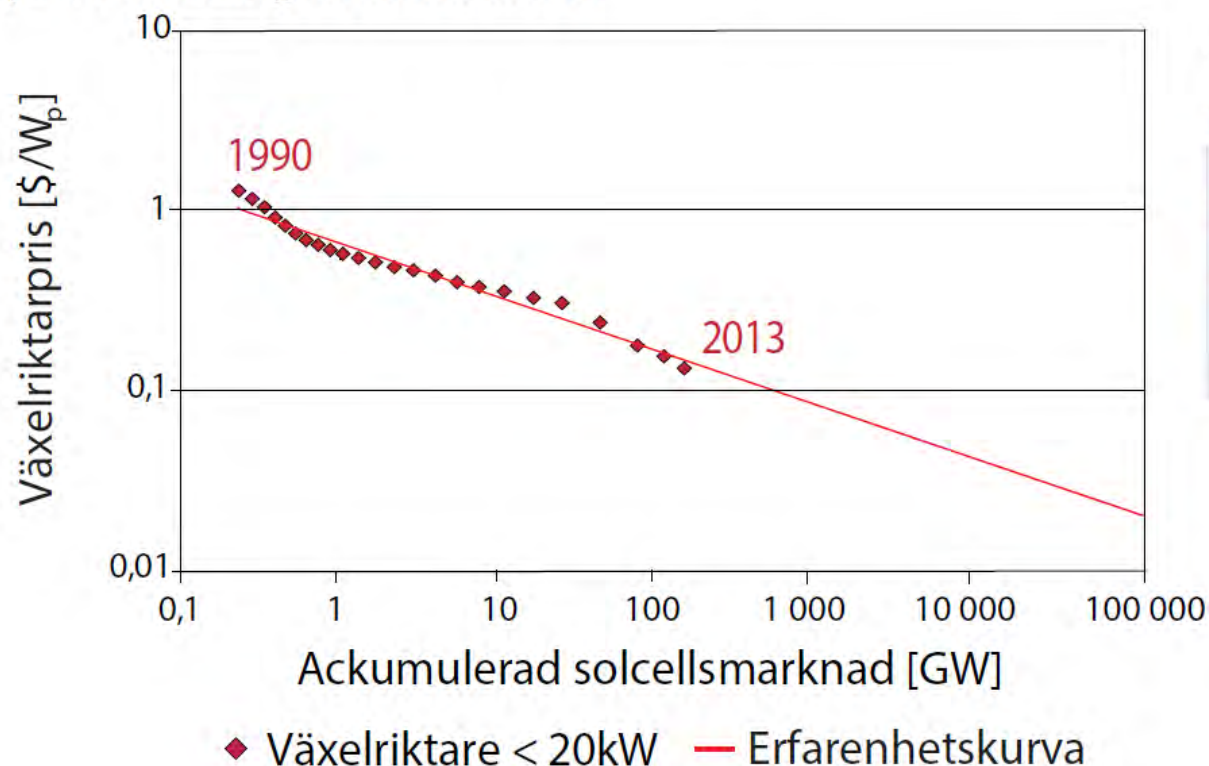
Historiska modulpriser jämfört med den sammanlagda effekten hos världens producerade moduler. Prisreduktionen har varit ca 24-28 % vid varje fördubbling av den ackumulerade produktionen av moduler.



Erfarenhetskurvan för växelriktare

Historiska priser för växelriktare jämfört med den sammanlagda effekten hos världens ackumulerade solcellsmarknad. Prisreduktionen för växelriktare har varit ca 19 % vid varje fördubbling av marknaden.

Källa: Current and Future Cost of Photovoltaics, Agora Energiewende



700 W växelriktare
tillverkad 1995
17,5 kg → 25 kg/kW



6 kW växelriktare
tillverkad 2005
63 kg → 10,5 kg/kW



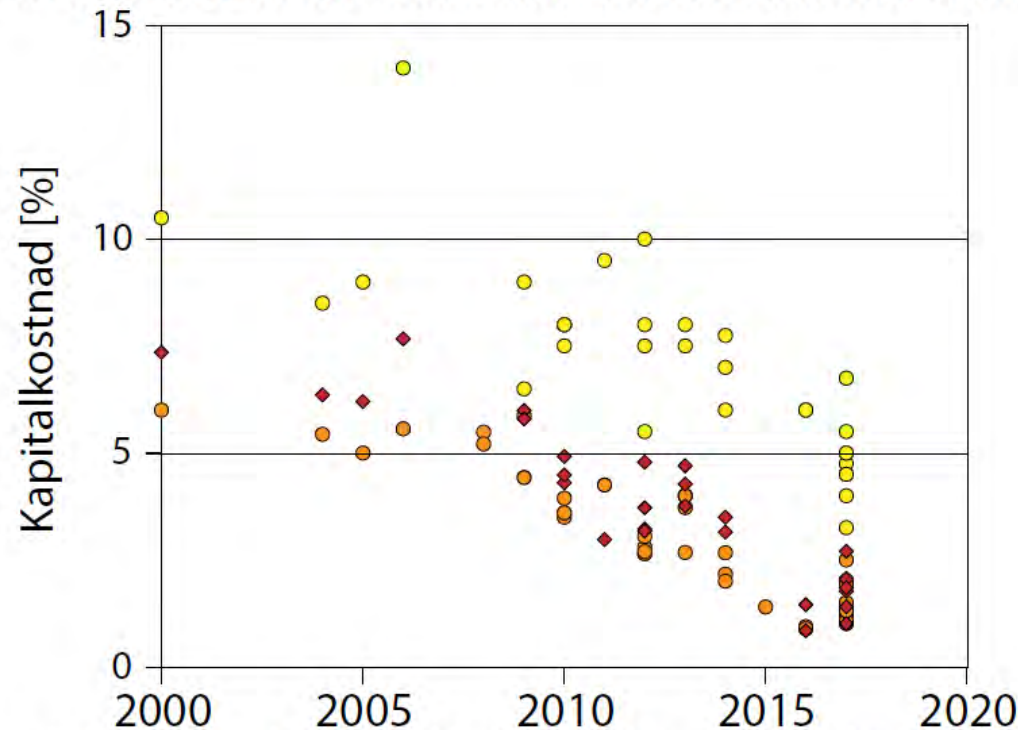
25 kW växelriktare
tillverkad 2014
61 kg → 2,4 kg/kW



Finansieringskostnaden av sol

Källa: A dynamic analysis of financing conditions for renewable energy technologies

Kapitalkostnaden för solcellsparker i Tyskland har minskat med 69 % sedan 2000 till följd av den allmänna ränteutvecklingen, samt en ökad erfarenhet hos finansbranschen inom förnybar energi. Mer erfarna investerare har resulterat i en historisk erfarenhetskurva på -11 %.



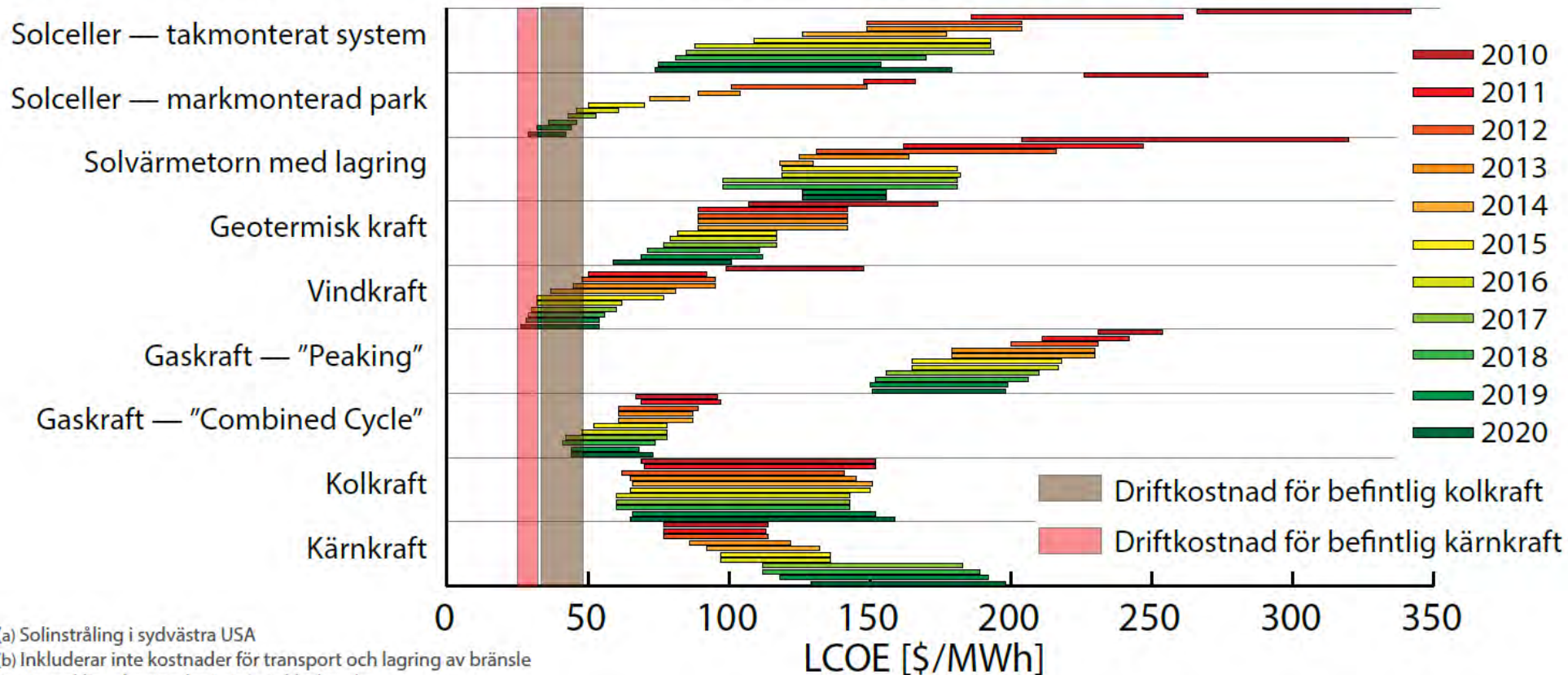
Kapitalkostanden i Tyskland för 43 solparks-projekt mellan 2000 och 2017

● Kostnad för eget kapital ● Kostnad för lån ◆ Total kapitalkostnad

LCOE för nya kraftverk i USA

Källa: Lazard,
Levelized cost of energy analysis,
version 4.0 - 14.0

Levelized Cost of Energy (LCOE) är den ersättning el som genereras från en specifik energikälla måste få i snitt för att investeringen ska gå jämnt ut under projektets hela livstid. Drifkostnaden är kostnaderna för drift, underhåll och bränsle i ett befintligt kraftverk.

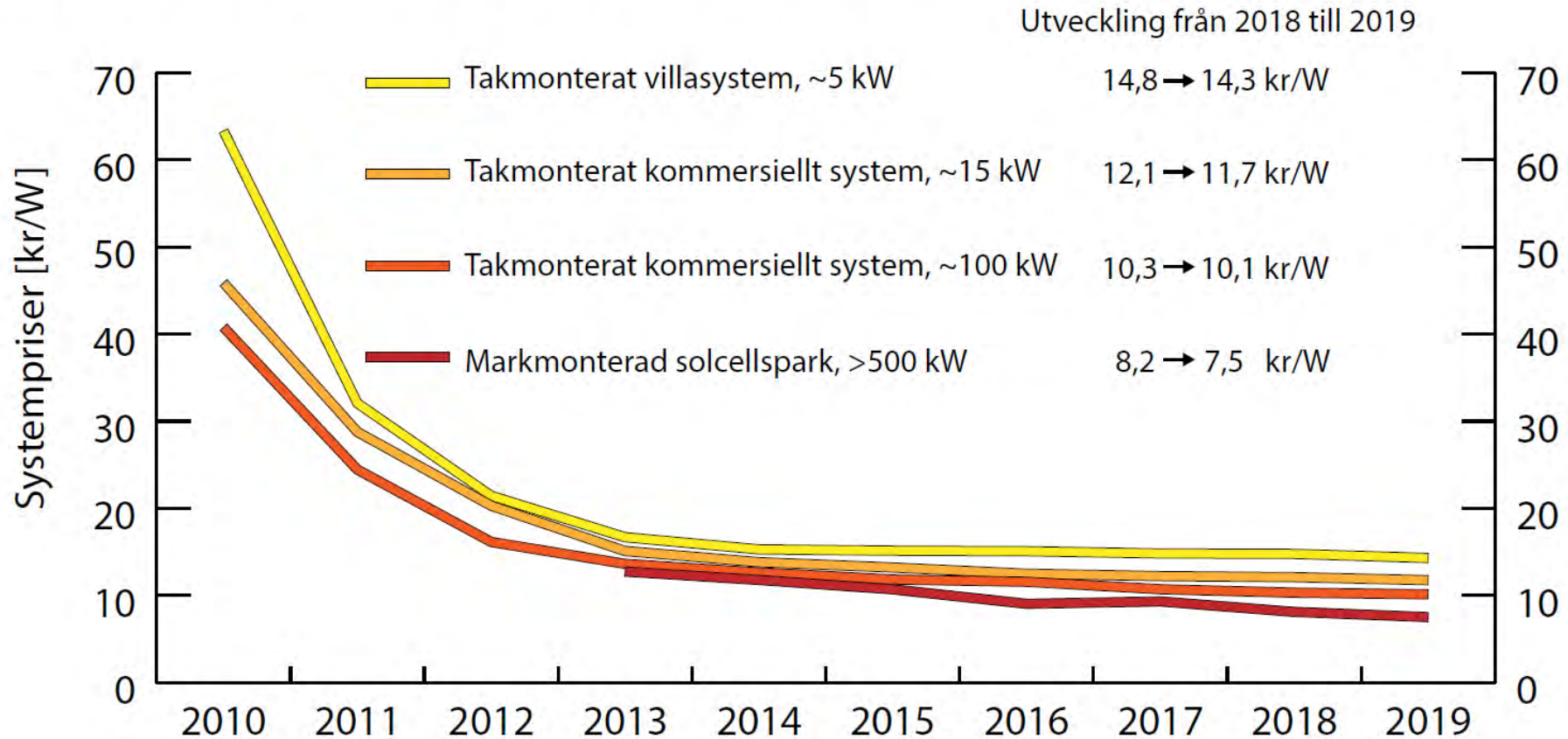


- (a) Solinstrålning i sydvästra USA
- (b) Inkluderar inte kostnader för transport och lagring av bränsle
- (c) Avvecklingskostnader är inte inkluderade

Prisutvecklingen för solcellssystem i Sverige

Källa: IEA-PVPS task 1
Swedish National Survey Report
2019

Viktade medelpriser för nyckelfärdiga nätuppkopplade solcellssystem inrapporterade av svenska installationsföretag (exklusive moms).





Tack!

Marie Kofod-Hansen

Marie.kofod-hansen@energiforsk.se