

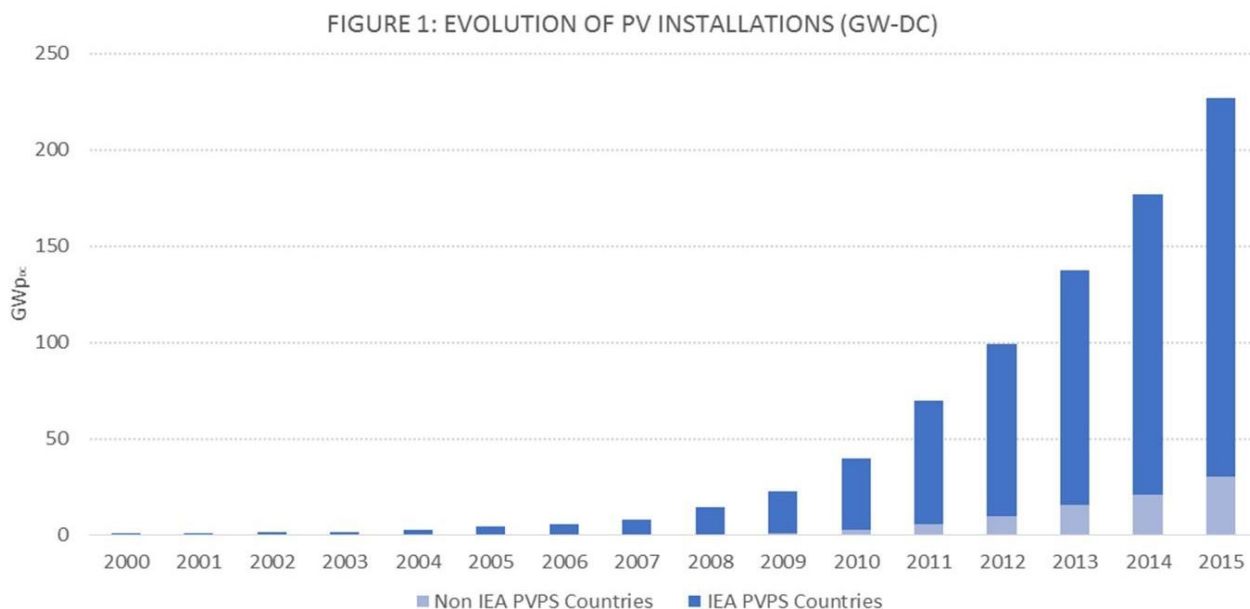
Solcellekonference 2016

Sæt solcellerne fri

Solceller er en teknologi i rivende udvikling. Udviklingen internationalt har betydet et prisfald på 85 % over de seneste otte år på solpaneler, som gør solenergi konkurrencedygtigt på de fleste europæiske markeder allerede i dagⁱ. Den internationale udvikling inden for solenergi betyder, at solceller kan bidrage til at opfylde en stor del af Danmarks målsætning for grøn energi i fremtiden, hvis vi slipper solcellerne fri. Dansk Solcelleforening vil gerne belyse, hvordan fremtidens energipolitik kan skabe bedre vilkår for solenergi med formålet om, at Danmark kan udnytte den kraftige forbedring af konkurrenceforholdene mellem solcelleteknologi og andre energiteknologier.

Markedet for solenergi er i vækst

Internationale rapporter som 'Global Trends in Renewable Energy Investment 2016' viser, at markedet for solenergi er i enorm vækst og solenergi tegner til at blive den største vedvarende energikilde globalt. På verdensplan voksede kapaciteten med 41 % per år i perioden fra 2000 til i 2015ⁱⁱ. Det forventes, at den installerede effekt i perioden 2020 vil være næsten 700 GW hvilket svarer til en tredobling sammenlignet med år 2015ⁱⁱⁱ.



Figuren viser den store vækst på solenergimarkedet, men det er ikke kun internationalt, at der er stor fokus på solenergi.

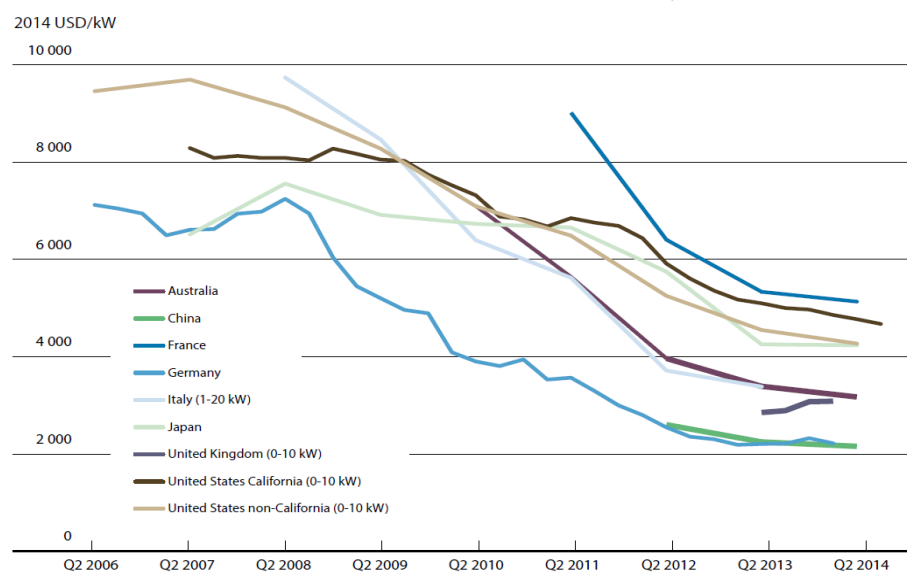
Solceller er nu konkurrencedygtige med andre VE-energikilder i Danmark

Solcelleteknologien vurderes af bl.a. Energistyrelsen til allerede at være konkurrencedygtig med bl.a. vindkraft i Danmark. Forskning af bl.a. Gorm B. Andresen, adjunkt ved Institut for ingeniørvidenskab ved Aarhus Universitet viser, at med en fordeling af elforsyning hvor 50 % består af biobrændsel og affald, og hvor 50 % består af sol og vind, vil det optimale miks mellem vind og sol være 80/20. Med dagens forbedrede energi- og lagerteknikker vil sol hensigtsmæssigt kunne stå for 10 % af Danmarks samlede elforbrug i 2025, hvorimod solenergi kun står for 2,2 % af Danmarks samlede elforbrug i 2015. Solenergi har et stort potentiale og med faldende elpriser og udvikling af elnettet vil solceller i 2035 ideelt set kunne stå for 15 % af den danske elforsyning ifølge Solceller: Dansk strategi for forskning, udvikling og demonstration 2015.

Solcellers prisudvikling

Figuren nedenfor viser prisudviklingen for solceller siden 2006. Solceller er i dag konkurrencedygtige med mange andre energikilder, hvorfor de bør tænkes ind som en større del af det kommende energiforlig og dermed bidrage til at nå de nationale og internationale ambitioner om at blive uafhængige af fossile brændsler.

FIGURE 5.10: AVERAGE TOTAL INSTALLED COST OF RESIDENTIAL SOLAR PV SYSTEMS BY COUNTRY, 2006 TO 2014



Source: IRENA Renewable Cost Database; CPUC, 2014; GSE, 2014; IEA PVPS, 2014; and Photon Consulting, 2014.
Note: Annual data for Australia, China, and Italy; quarterly data for the remaining countries.

Dansk Solcelleforening foreslår en række forskellige tiltag til at sikre solenergi en plads i Danmarks energifremtid. Det er vigtigt for solcellemarkedet i Danmark, at de regelsæt som bliver gældende frem mod det kommende energiforlig skaber sikkerhed for investorer, producenter og den enkelte dansker. Meget af den nuværende solcellelovgivning er knopskydning oven på 2012, derfor skal solceller gentænkes som en reel del af dansk energiforsyning.

En langsigtet køreplan for solenergi i Danmark

Dansk Solcelleforening ønsker i det kommende energiforlig, at der udarbejdes en langsigtet køreplan for solenergi i Danmark. De nedenstående afsnit vil kortlægge, hvilke udfordringer Dansk Solcelleforening foreslår, at der tages hånd om og udarbejdes en køreplan for i forbindelse med energiforliget.

Solcellers fordeling på 3 forskellige installationstyper

Solcelleenergi er mere end et enkelt produkt. Der er i dag tre væsensforskellige installationstyper, som definerer solcellemarkedet.

1. Produktionsanlæg, direkte nettilsluttede. Dimensioneret efter udbud. Disse anlæg er afgørende for fremtiden, da de indgår i den balancerede VE-baserede energiforsyning og i dag udgør den billigste form for VE energi.
2. Virksomhedsanlæg tilsluttet i virksomhedens installation. Dimensioneret til at levere virksomhedens grundlast og ikke producere overskydende energi til elnettet. Denne type anlæg sikrer virksomhederne både et grønt image og billig energi og dermed en konkurrencefordel.
3. Boliganlæg, tilsluttet i boligens installation. Dimensioneret til at levere 30-50 % af forbruget evt. kombineret med et mindre batteri. Boliganlæg er en byggevare, som på sigt både er energikilde og bygningskomponent og dermed sikrer, at danske boliger bliver nær nulforbrugsbygninger.

Ad.1. Det er i dag muligt at bygge storskala solcelleanlæg til en pris på under 0,8 €/Wp hvilket svarer til en gennemsnitlig produktionspris på under 50 øre/kWh. Prisen på det internationale marked er som nævnt tidligere faldet væsentlig de seneste år, og selv ovennævnte lave priser inkluderer ikke de massive prisfald der er set inden for de sidste få måneder, hvilket understøtter forventningerne om, at markedsprisen på solceller vil blive halveret indenfor de kommende 5–8 år. Der ydes i dag ikke pristillæg til denne type anlæg, på trods af at de i dag kan levere den billigste form for VE energi. **Dansk Solcelleforening anbefaler, at disse anlæg bliver omfattet af samme udligningsordninger for nettilslutning, som i dag anvendes for vindmøller** for at understøtte en teknologineutral VE-udbygning.

Ad.2. Disse anlæg er dimensioneret, så de reelt aldrig sender el til nettet. På sigt vil kombinationen med et batteri have til formål at sikre, at solcelleanlægget kan levere el en større del af døgnet. Denne type anlæg vil blive stadig mere interessant for virksomheder i forbindelse med, at solcelleanlæg og batterier falder i pris. **Dansk Solcelleforening anbefaler, at der åbnes for 3. parts ejerskab af denne type anlæg** for at forbedre mulighederne for sikre fleksibel finansiering af disse anlæg.

Ad. 3. Der vil med stor sandsynlighed være solceller på alle nye boligbyggerier fremadrettet. Fremtidens solceller vil erstatte dele af tag og facadeelementer. Denne type solcelleanlæg vil derfor blive markant billigere, end dem vi kender i dag. Det kan forventes, at batterianlæg snart er økonomisk fordelagtige for ejere af boligsolcelleanlæg. **Dansk Solcelleforening anbefaler at det gældende nettoafregningsprincip ændres fra time- til døgn-afgrænsning** for at understøtte denne udvikling.

Opgør og et farvel til tilskudspuljesystem

Dansk Solcelleforening ønsker et opgør og et farvel til det danske tilskudspuljesystem. Resultaterne fra de udbudte puljer viser, at der kun blev anvendt en brøkdel af den udbudte mængde, hvilket understreger, at det eksisterende tilskudspuljesystem er problematisk.

En af årsagerne til, at puljerne ikke fungerer er bl.a. stop/go-effekten af 1-2 udbud om året, hvilket gør det svært for branchen at sikre en kontinuerlig proces omkring mandskabsressourcer, indkøb og likviditet. Endvidere er det vanskeligt f.eks. at tilpasse kundernes ombygningsplaner, nybygning eller renovering af tage og facader. Yderligere er det samtidig en tidskrævende og tung administrativ proces for såvel kunde som leverandør at få tilladelse til at etablere et solcelleanlæg.

Problemet bliver ikke mindre af den måde, hvorpå kommuner forskelsbehandles i forhold til regioner og stat med hensyn til opsætning af solcelleanlæg.

Dansk Solcelleforening ønsker, at tilskudspuljesystemet bliver afviklet i sin nuværende form.

Dansk energipolitik skal i stedet have fokus på at skabe solide og stabile markedsvilkår for solenergi på lige fod med andre former af vedvarende energityper.

Ansøgningssystemets lange svartider er et stort problem for branchen

Der er behov for at få normaliseret og nedbragt proceduren for tilslutning af solceller til elnettet, så den kun har fokus på at sikre et velfungerende elnet.

På Energinets hjemmeside fremgår det, at der på nuværende tidspunkt er 14 ugers sagsbehandlingstid på nettilsluttede anlæg. De lange sagsbehandlingstider, kombineret med kompleksiteten af ansøgningen om at installere et solcelleanlæg, er en forhindring. Det gør installeringen af solcelleanlæg, selv for den private forbruger, ufleksibel og besværlig, hvilket forhindrer mange mulige solcellekøbere i at installere solcelleanlæg.

VE-teknologier skal sidestilles

Et kommende energiforlig bør i højere grad sikre, at den bedste og billigste VE-teknologi benyttes. Solenergi bør indgå som en strategi på lige vilkår med vindenergi. Grundet solcelleenergiens konkurrencedygtighed, samt de kommende års forventede prisfald, findes der ikke længere samfundsøkonomiske forhindringer, der er i vejen for et optimalt VE-miks. Derfor er det ifølge Dansk Solcelleforening oplagt, at politikerne fremadrettet fokuserer på at skabe stabile rammebetingelser, der understøtter målsætningen om det optimale 80/20 VE-miks mellem hhv. vind- og solenergi. Det er et forhold, som givetvis vil komme til at fylde mere i fremtiden i takt med, at de store kraftværker udfases og den stigende mængde af vedvarende energi vil stille større krav til balancering af nettet. Her er solcelleproduktionens forudsigelighed en åbenlys fordel.

Det kommende energiforlig skal ifølge Dansk Solcelleforening skabe langsigtede, transparente og stabile rammer for vedvarende energi. **Dansk Solcelleforening vil gerne deltage og give input til, hvordan vi i samarbejde kan skabe optimale rammer for solenergi i Danmark.**

ⁱ *Competitiveness of PV in Europe*. Eero Vartiainen (Fortum Power & Heat Oy), Co-authors Gaëtan Masson (Bequerel Institute) and Christian Breyer (Lappeenranta University of Technology) 32nd EU PVSEC, Munich, 20.6.2016

ⁱⁱ PHOTOVOLTAICS REPORT, Fraunhofer Institute for Solar Energy Systems, ISE with support of PSE AG, Freiburg, 20 October 2016.

ⁱⁱⁱ Global PV Demand Outlook 2015-2020: Exploring Risk in Downstream Solar Markets. GTM Research.