



## Solcellepanelers kvalitet

Der er ingen bevægelige dele i solcellepanelerne - og dog. Hvis man kunne se atomare størrelser ville man, når solcellerne påvirkes af lys, se en enorm strøm af elektroner. Strømmen af elektroner udgør den elektriske energi, der kan tappes ud af panelerne. Elektronstrømmen udsætter ikke solcellerne for decideret slid, men den opvarmning strømmen frembringer påvirker ledningsforbindelserne inde i panelerne, og det kan, hvis de ikke er lavet omhyggeligt, føre til fejl.

Solcellepaneler er med en placering på taget kraftigt udsat for vejrets påvirkninger. De er udsat for store temperaturforskelle, kraftig vind, sne, hagl og fugtpåvirkninger, som de skal kunne modstå uden deres ydelse forringes nævneværdigt i løbet af de næste mindst 30 år. Solcellefabrikkerne giver produktgaranti på mellem 5 og 10 år, samt 10 års 90% ydelsesgaranti og 25 års 80% ydelsesgaranti.

**Fare for skrammel** En konsekvens af det globale boomende solcellemarked er, at der kommer nye solcelleproducenter på banen, primært fra Kina. Det er både kvalitetsprodukter og skrammel-ditto, som kommer til Danmark. Problemet er at skelne. Papir er taknemlig, og alle producenter giver nær enslydende garantier og påstande om afprøvninger og godkendelser.

Mange producenter lukker ned efter få år på markedet, og så kan man se langt efter de lovede garantier.

**Mitsubishi solcellepaneler** Vi har, ved siden af et kinesisk produkt, valgt at føre et japansk høj-kvalitetsprodukt fra Mitsubishi.

Mitsubishi har forsket i og udviklet solceller siden 1974, og har bl.a. været med til udviklingen af solceller til rumfartsindustrien.

Mitsubishi har produceret solceller siden 1998, og er i dag blandt de førende producenter. Produktionen foregår i Japan på højt automatiserede fabrikker. Mitsubishi forestår selv hele produktionen fra råmateriale til færdige solcellepaneler, og har dermed kontrol med hele processen. Mitsubishi-koncernen har eksisteret siden 1870, og er i dag en vidt forgrenet virksomhed, der beskæftiger sig med et bredt spektrum af produktion og handel. Herhjemme er Mitsubishi mest kendt for biler samt elektriske produkter og komponenter med høj kvalitet.

Pointen er, at Mitsubishi er en stor velkonsolideret koncern, der med stor sandsynlighed også eksisterer om 25 år, og dermed kan opfylde evt. garantiforpligtelser. Og at det som udgangspunkt er et høj-kvalitetsprodukt, Mitsubishi producerer og leverer.

### **Mitsubishis solcellepaneler udmærker sig blandt andet ved:**

- stor mekanisk styrke, de har en ekstra tværribbe på midten og kan tåle at en stålkugle på ½ kilo falder ned på panelet fra 1,3 meters højde
- de er specielt modstandsdygtige overfor saltholdig påvirkning, som de kan komme ud for i kystnære områder
- tilslutningsboksen på bagsiden af panelerne er forsejlet med flere lag af forskellige materialer og er fyldt op med et brandhæmmende vandtæt materiale
- panelerne er produceret ved anvendelse de nyeste teknologier og materialer under streng kontrol og testning, hvilket har resulteret i høj ydeevne og stor pålidelighed – 10 års produktgaranti
- produktionen gennemføres med anvendelse af processer og materialer, der belaster naturen mindst muligt, der bruges f.eks. blyfri lodning, og der anvendes sortering og genbrug af overskudsmaterialer, lige som en del af fabrikernes elforbrug dækkes af solenergi