

## **Gebouw dat eigen energiebehoefte opwekt is zonder meer mogelijk**

Sinds de ontwikkeling van de eerste siliciumzonnecel in 1954 is de technologie razendsnel voortgeschreden. Dit alomtegenwoordige energiepotentieel wordt benut in een breed scala aan hypermoderne, energieopwekkende materialen en technologieën die uitstijgen boven de bekende methoden voor hernieuwbare energiewinning. De solaire amorfe technologie garandeert nu al een groot rendement en veel vrijheid op het gebied van vormgeving.

De interdisciplinaire onderzoeken en pogingen om stroom op te wekken uit bronnen in de omgeving, zoals luchttemperatuur, zonnestraling, wind of mechanische krachten, worden samengevat met begrip 'Energy Harvesting.' Deze alomtegenwoordigheid van het ons omringende energiepotentieel blijkt uit het enorme scala aan hypermoderne, energieopwekkende materialen en technologieën die uitstijgen boven de bekende methoden voor hernieuwbare energiewinning.

Momenteel doen Franse wetenschappers bijvoorbeeld onderzoek naar energiewinning door de omzetting van druk (piëzo-elektrisch effect) die door de klap van regendruppels op een dun oppervlak van polyvinylideenfluoride wordt opgewekt. De meeste van deze nieuwsoortige oppervlakken, zoals piëzo-elektrische keramische producten of thermo-elektrische generatoren, staan in de bouwsector nog in de kinderschoenen. Niet onbegrijpelijk, aangezien de bedrijfseconomische aspecten als de investeringskosten, de levensduur en het rendement fundamentele overwegingen zijn. Hier overtuigt de klassieke siliciumzonnecel door zijn hoge efficiëntie.

De solaire amorfe technologie belooft nu al het samengaan van rendement en hoogwaardige vormgeving. De lagen zijn flexibel in vorm en kleurstelling en dus ook in hun toepassing. Geïntegreerd in gevelsystemen worden de modules niet achteraf aangebracht, maar dienen zelf als gevel. Tegelijkertijd kunnen op deze manier ook andere functies, bijvoorbeeld zonwering en klimaatregeling van de ruimtes, worden geïntegreerd.

### **Kosten en levensduur belangrijke criteria**

Belangrijke criteria voor het succes zijn verder de kosten en levensduur, alsmede het grondstofverbruik en de uitstoot van schadelijke stoffen bij de productie. Actuele studies tonen aan dat amorfe zonnecellen op alle gebieden uitstekende resultaten laten zien.

Met Schüco MSE 100 platdak Oost/West systemen maakt u maximaal gebruik van platte daken. Er is een brochure beschikbaar die wij u graag toesturen. Deze folder is ook [hier als](#) (pdf, 189 KB) PDF te Downloaden  
Informatie over het thema amorfe PV-techniek treft u aan op de [Schüco Website](#).