# Building Integrated Concentrator PV system

## Publieke samenvatting / Public summary

### Aanleiding

Zonder opwek van energie is het onmogelijk de gebouwde omgeving energieneutraal te maken. De toepassing van PV op gevels en daken biedt hiervoor een grote kans. Aanvullend is er een trend in de architectuur in het gebruik van glas. Deze aspecten conflicteren bij toepassing van veel innovatieve producten in deze markt.

### Doelstelling

Het doel van het project is om een esthetisch transparant gevel- en daksysteem met geïntegreerde, zonnevolgende geconcentreerde PV-modules(energieopwekking) te ontwikkelen en te demonstreren dat tevens positieve invloed heeft op het comfort, de beleving en de energie efficiëntie van het gebouw (energiebesparing). Hiermee is het eenvoudig mogelijk in 2020 energie neutrale esthetische en transparante gebouwen te ontwerpen.

### Korte omschrijving

In het project ontwikkelen SolarSwing Energy, Femtogrid, Radboud Universiteit Nijmegen en Technische Universiteit Eindhoven een systeem met zonnevolgende, geconcentreerde PV-cellen dat: - daglicht binnenlaat en doorzicht biedt, - energie bespaart, en - energie opwekt met een hoog rendement. Hiertoe worden verschillende innovatieve technieken ontwikkeld en later gecombineerd. Het project bestaat uit 6 werkpakketten. Hierin wordt de integrale module ontwikkeld (SSE), PV-configuratie geoptimaliseerd (FEM), de invloed op het rendement van licht/schaduw onderzocht (RUN) en het algehele

**Projectinformatie / Project information**

**Projectnummer / Project number**
TEZG214006
**Subsidiebedrag / Grant amount**
€ 341.952,00

**Algemene informatie / General information**

**Penvoerder / Secretariat**
Solarswing Energy BV

**Publicaties en materialen / Publications and attachments**

- **15.11.2017**

  **Eindrapport BIC-PV 2017 (TEZG214006)**

**Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X**

@TSEnergie

effect op de energiehuishouding onderzocht en gesimuleerd in een softwaremodel (TUE). Aan het einde van het project wordt in een pilot het project gedemonstreerd en gepresenteerd.

**Resultaat**
De partners beogen dat het project uiteindelijk wereldwijd verkocht wordt, waarbij het in 2020 al leidt tot een toegepast oppervlak van 10.000 m² en bijna 2.000.000 kWh energie heeft opgewekt. In 2023 is dit naar schatting vertienvoudigd.

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.
Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar **www.topsectorenergie.nl**.

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar **www.rvo.nl/tse**.