

## Simulatiemodel opbrengst willekeurig georiënteerde zonnepanelen

**Projectomschrijving**

Ontwikkeling van een simulatiemodel voor het berekenen van de opbrengst van willekeurig georiënteerde zonnepanelen.

In Nederland worden de meeste zonnepanelen georiënteerd op het zuiden met een hellingshoek van ca. 35 graden. Deze oriëntatie geeft een maximale opbrengst op jaar basis. Wanneer echter op een dag (per uur) wordt gekeken het gemiddelde leverings profiel van dergelijk georiënteerde panelen, dan matcht dat slecht met de vraag naar energie. Ten behoeve van het beter kunnen matchen van energie vraag en aanbod van duurzame energie willen we bepalen wat bijdrage kan zijn van zonnepanelen die een anders zijn georiënteerd.

Alles wat in het aanbod beter afgestemt kan worden op de vraag, hoeft niet

**Doel**

Inzicht en antwoord kunnen geven op de vraag of alternatieve oriëntatie van zonnepanelen een significante rol kan spelen in het beter matchen van aanbod van zonne energie op de actuele vraag.

**Eindproduct**

Een werkend en gevalideerd simulatie model dat in staat is om de zonsinval te bepalen op een willekeurig georiënteerd vlak uitgaande van beschikbare data m.b.t. zonsinval op het horizontale vlak.

**Projectleider**

Joep de Groot

**Doorlooptijd****Betrokken opleiding en/of minor**

WTB, minor smart energy networks