

Solar Forecasting & Smart Grids

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Momenteel zijn er in Nederland steeds meer ontwikkelingen, initiatieven, en projecten op het gebied van Smart Grids. Tegelijkertijd groeit de productie van elektriciteit in Nederland door PV snel. Smart Grids is een cruciaal thema in de Topsector Energie. Meer PV integratie leidt tot een noodzaak van inpassing in het elektriciteitsnet en een grotere onvoorspelbaarheid van het energieaanbod. Dit kost geld. Hoe kan de integratie van een grote hoeveelheid PV kosteneffectief worden gerealiseerd en hoe kan zonne-energie effectief worden gekoppeld met bestaande energievragers door middel van Smart Grids en demand response? Een belangrijke bijdrage aan de oplossing wordt geboden door het aanbod van zonne-energie voorspelbaar te maken en door het voorspelbare aanbod van zonne-energie lokaal en regionaal zoveel mogelijk direct te gebruiken door het toepassen van demand response.

Doelstelling

De doelstelling van Solar Forecasting & Smart Grids is de ontwikkeling van een 'tool' om de opbrengst van lokale PV-installaties te voorspellen. Daarnaast is het doel de voorspelde PV-productie te kunnen gebruiken voor een betere balanshandhaving tussen elektriciteitsvraag en -aanbod.

Korte omschrijving

In een samenwerkingsverband tussen Ecofys, DNV GL en Universiteit Utrecht wordt het voorspelsysteem 'Solar Forecasting' gerealiseerd en gevalideerd. Daarnaast zullen de partijen het functioneren van Solar Forecasting in het

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

TKISG02017

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 547.215,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat

KEMA Nederland B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 09.11.2017

Eindrapport SF&SG 2016 (TKISG02017)

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

elektriciteitsnetwerk valideren en analyseren wat de waarde is van het nauwkeurig kunnen voorspellen van de opbrengst van PV-installaties in een Smart Grid setting.

Resultaat

Het resultaat van het project is een gevalideerd prototype van een model om de opbrengst van lokale PV-installaties te voorspellen. Aan het eind van het project is dit model of tool gereed: een functioneel Hardware en Software prototype met een hoge nauwkeurigheid en een hoge tijdsresolutie bij een voorspelling van het komende uur tot een voorspelling van enkele dagen vooruit.

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.