Electrical Vehical supported PV Grid

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding
In het EVPV Grid-project gaat Power Research Electronics BV samen met ABB BV en de Technische Universiteit Delft nieuwe spanningsconversie en energiemanagement technologie ontwikkelen en testen.

Doelstelling
De accu's van elektrische voertuigen (EV) kunnen gebruiken als tijdelijke opslagbuffer voor lokaal opgewekte elektriciteit uit photovoltaïsche (PV) zonnecellen.

Korte omschrijving
De toepassing van deze nieuwe EVPV technologie richt zich op plekken waar veel PV zonnecellen kunnen worden geplaatst en voldoende elektrische voertuigen aanwezig zijn. Denk hier aan grote bedrijventerreinen met minimaal één bedrijfshal met een oppervlak vanaf 1.000 m2. Door op deze wijze slim gebruik te maken van het bestaande elektriciteit opslagpotentieel van de EV en door het creëren van een regionaal microgrid, kan de PV elektriciteit veel doelgerichter worden ingezet. Dit zal de stabiliteit van het bestaande hoofdgrid ten goede komen en stimuleert tevens de energetisch onafhankelijkheid op regionaal niveau. Bovendien verhoogt de EVPV technologie het energetisch en financieel rendement van PV elektriciteit aanzienlijk, wat investeringen in PV panelen door de zakelijke sector in Nederland zal stimuleren.

Resultaat
Het verwachtte totale milieueffect in 2020 van dit project komt overeen met 3,24 PJ/jaar aan nieuw via

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TKISG02019
Subsidiebedrag / Grant amount
€ 900.000,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Power Research Electronics B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- **09.11.2017**

  Eindrapport EV supported PV smart grid 2017 (TKISG02019)

- **16.04.2018**

  Publicatie 2018: Winners of the EV Award Presented at the IDTechEx Show! Berlin (TKISG02019)

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

PV opgewekte energie. De corresponderende reductie in CO2 emissies is 360 kton CO2/jaar. De directe energiebesparing van de EVPV technologie via reductie in conversieverliezen en transportverliezen is 8% van de nieuw via PV opgewekte energie, oftewel 0,26 PJ/jaar en 29 kton CO2/jaar in 2020.

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**.