

TRAPEZE

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Teneinde de duurzame energietransitie te kunnen voltooien zullen er zonne-energieproducten voor alle soorten oppervlakken moeten komen. Met name transparante oppervlakken zoals ramen, vliesgevels en geluidsschermen zijn een grote uitdaging. Nieuwe fundamentele kennis is nodig rond materialen en processen die gebruikt zouden kunnen worden voor het vervaardigen van transparante zonne-energie producten die aansluiten op de marktbehoefte.

Doelstelling

Dit project wil nieuwe fundamentele kennis ontwikkelen rond materialen en processen van transparante stroom producerende BIPV elementen. Doel is het mogelijk maken van flexibiliteit in kleur en vorm terwijl het rendement onverminderd hoog blijft. Een verkenning van opties zal laten zien wat de meest kansrijke fundamentele route is.

Korte omschrijving

De volgende hoofdactiviteiten kunnen worden onderscheiden:

- Universiteit Utrecht zal niet-economisch onderzoek verrichten naar nieuwe materialen en processen die bouwstenen kunnen vormen voor de zogenaamde Luminescent Solar Concentrators.
- TNO zal niet-economisch onderzoek verrichten die nodig is voor de simulatie van licht-donker patronen van halfdoorschijnende objecten waaronder transparante zonnepanelen.
- ECN zal niet-economisch onderzoek verrichten rond nieuwe materialen en processen die transparante verbindingen tussen materialen kunnen vormen.

Deze kennis kan later zijn toepassing vinden in het

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

TKITOE1509301

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 410.641,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat

Universiteit Utrecht

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

opbouwen van transparante zonnepanelen. De bedrijven zullen gedurende het project als gebruikerscommissie optreden en het niet-economisch onderzoek in de richting van een mogelijk valorisatietraject sturen. Gedurende de tweede helft van het project zullen ze in een industrieel onderzoekstraject bepalen welk deel van de kennis voor de beoogde toepassing kan worden gebruikt. Tot slot zal een prototype ontwikkeld worden.

Resultaat

Het project levert nieuwe fundamentele kennis en inzichten op over materialen, processen en simulatiemodellen behorend bij transparante PV producten. De kennis zal tegen het einde van het project gevaloriseerd worden in industrieel onderzoek bij de deelnemende bedrijven. De opgebouwde fundamentele kennis is een essentiële voorbereiding op concretere productontwikkeling in follow-up en spin-off projecten.

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.