

Anti Soiling And PV

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

DSM wil een Anti-Soiling (AS) coating ontwikkelen die tevens antireflectie eigenschappen bezit. Naast woestijnapplicatie, ziet DSM een markt voor regio's met gemengde klimaten, waar bijvoorbeeld stof zorgt voor drastische reducering van zonnepaneelopbrengst. Om de werking aan te tonen, is specifieke kennis nodig van coatings (ECN) en veldtesten (ZPPS).

Doelstelling

Het ontwikkelen en testen van AS coatings. Een AntiSoiling coating zorgt ervoor dat vuil, stof en zand een zonnepaneel niet blijvend bedekken, waardoor de opbrengst stijgt. Door deze coating te combineren met antireflectie-eigenschappen kan met 1 coating, zonder meerkosten, een hogere opbrengst per paneel gegenereerd worden.

Korte omschrijving

ECN zal een desktop studie uitvoeren naar de effecten van vervuiling op panelen, waarna parameters en protocollen voor testen zullen worden opgezet (WP1). DSM zal AS-AR coatings ontwikkelen onder eigen beheer, maar wil ze testen in samenwerkingsverband om ECN's kennis van testen te benutten. Daarnaast zal DSM haar product laten vergelijken met andere bestaande oplossingen die reeds op de markt zijn, vervolgens zullen producten geoptimaliseerd worden op basis van testresultaten (WP2). Wanneer de coatings met voldoende resultaat uit de lab-testen komen, zullen ze getest worden in een testveld, dat verzorgd wordt door Zonnepanelen Parkstad (ZPPS) (WP3). In parallel zullen de bedrijven hun marktpotentieel

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

TEHE116003

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 471.692,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat

Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek TNO

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 03.11.2021

Eindrapport TEHE116003

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

voor de nieuwe coatings onderzoeken, waarbij ZPPS en ECN/SEAC de Nederlandse markt voor daken en velden zullen analyseren, en DSM zich richt op Europese glasfabrikanten en paneelproducenten die de coating kunnen toepassen (WP4).

Resultaat

Het eindresultaat is een AS-AR-coating die zonnepanelen in stoffige omgevingen een hogere opbrengst geeft. Deze coating kan door DSM verkocht worden aan modulefabrikanten en glasfabrikanten, die specifiek vragen om de combinatie van AS-AR coatings. ZPPS verwerft inzicht in het (economisch) nut van AS-AR coatings, en vergaart kennis over testinstallaties.

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.