

**Fotovoltaïsche zonne-energie:  
Photovoltaech's multikristallijne silicium Back Contact MWT zonnecellen halen  
een celrendement van 17,3%**

(17 mei 2010 – Tienen, België) – Sinds 2004 produceert Photovoltaech zijn gepatenteerde *Metallization Wrap Through* (MWT) zonnecellen op projectbasis. De projecten in kwestie hadden voornamelijk betrekking op in gebouwen geïntegreerde fotovoltaïsche toepassingen waarbij de esthetische kwaliteit van de MWT zonnecellen een cruciale rol speelt. Tijdens de afgelopen maanden is de belangstelling voor deze MWT zonnecellen toegenomen.

Sinds het begin van dit jaar heeft Photovoltaech zijn R&D-inspanningen op het gebied van MWT zonnecellen opgevoerd en versneld. Die inspanningen hebben geleid tot een significante verhoging van de efficiëntie als gevolg van procesoptimalisatie, de selectie van nieuwe grondstoffen en een geheel nieuw ontwerp van de celstructuur. De gemiddelde efficiëntie van multikristallijne silicium MWT zonnecellen geproduceerd in Photovoltaech's pilootproductielijn ligt thans hoger dan 17%, de maximale efficiëntie bedraagt 17,3%, gemeten met een door het Fraunhofer instituut voor zonne-energiesystemen (FhG-ISE) gekalibreerde zonnecel als referentie. Photovoltaech verwacht dat de efficiëntie de komende maanden nog verder verbeterd zal kunnen worden.

Dit resultaat is een belangrijke mijlpaal in Photovoltaech's MWT ontwikkelingsprogramma. Het doel van dit programma is de eventuele opstart van een nieuwe productielijn, exclusief voorbehouden aan de productie van deze MWT zonnecellen. Photovoltaech is ervan overtuigd dat de introductie van MWT zonnecellen op de fotovoltaïsche markt in belangrijke mate zal bijdragen tot de verdere verbetering en differentiatie van zijn product ten opzichte van het gangbare celontwerp.

Behalve bij de procesontwikkeling van zonnecellen is Photovoltaech nauw betrokken bij een aantal samenwerkingsprojecten rond de ontwikkeling van kosteneffectieve methodes voor de interconnectie van deze MWT zonnecellen. De eerste modules gebaseerd op enkele van die nieuwe verbindingsmethodes zullen worden voorgesteld tijdens de European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition die in september 2010 plaatsvindt in Valencia, Spanje.

### **Over Photovoltaech**

Photovoltaech, producent van multikristallijne silicium zonnecellen, werd opgericht in december 2001. Als spin-off van IMEC<sup>1</sup> heeft Photovoltaech toegang tot een scala aan innovatieve technologieën.

Photovoltaech's huidige productiecapaciteit bedraagt 80 MWp<sup>2</sup>. In augustus 2010 zal een nieuwe productiehhal klaar zijn om een eerste nieuwe productielijn op te starten. Deze uitbreiding zal de productiecapaciteit verhogen tot 150-160 MWp. De nieuwe productiehhal zal een totale oppervlakte hebben van 26.500 m<sup>2</sup>, verdeeld over drie verdiepingen. Rekening houdend met de huidige capaciteit in de andere gebouwen zal Photovoltaech op termijn een totale productiecapaciteit kunnen huisvesten van meer dan 500 MWp per jaar.

1. IMEC: Interuniversity MicroElectronics Center, Europa's toonaangevende onafhankelijke onderzoekscentrum voor micro-elektronica.  
2. MWp: Een megawattpiek is een miljoen wattpiek. De wattpiek is de eenheid die het gestandaardiseerde vermogen van een zonnecel uitdrukt. 1 wattpiek stemt overeen met 1 watt elektrisch vermogen geleverd onder standaard testomstandigheden.

### **Contact**

Johan Nijs, +32(0)16 805 850, [info@photovoltaech.be](mailto:info@photovoltaech.be)