

Corporate News

Erfolg im Geschäftsbereich Dünnschicht: centrotherm photovoltaics erreicht Wirkungsgrad von 13 Prozent für die Massenproduktion

- **Patentierter Produktionsprozess schafft Wettbewerbsvorteil**
- **Pilotanlage ermöglicht effizienten Technologietransfer in die Produktion**

Blaubeuren, 10. August 2009 – Der centrotherm photovoltaics AG ist es gelungen, den Zellwirkungsgrad basierend auf eigenem Equipment und Prozess-Know-how im Bereich Dünnschicht auf 13 Prozent zu steigern. Das Unternehmen erreichte diesen Wert mit einem für die Massenproduktion umsetzbaren Verfahren und erwartet daher Wirkungsgrade von bis zu zwölf Prozent bei seinen Turnkey-Linien für die industrielle Fertigung von Dünnschichtmodulen der Fläche 1,5 Quadratmeter (m²).

Der Technologie- und Equipmentanbieter für die Herstellung von Solarsilizium, von kristallinen Solarzellen und CIGS (Kupfer-Indium-Gallium-Diselenid)-Dünnschichtmodulen folgt so auch im Geschäftsbereich Dünnschicht dem Unternehmensziel, die Kosten pro Watt-Peak zu senken. Das Unternehmen setzt auf die hocheffiziente CIGS-Dünnschichttechnologie, weil es seinen Kunden damit die derzeit höchsten Wirkungsgrade bei niedrigen Produktionskosten bieten kann. Darüber hinaus kommt das neue Verfahren zur Herstellung der CIGS-Module im Gegensatz zu anderen Herstelltechnologien ohne toxische Prozessgase aus.

„Die bereits in Laboren erzielten hohen Wirkungsgrade für Dünnschichtmodule zeigen, welches Potenzial in dieser Technologie steckt. Die Herausforderung besteht jedoch darin, den Sprung vom Labor in die Massenproduktion zu schaffen“, erläutert Dr. Peter Fath, Technologievorstand bei centrotherm photovoltaics. „Unser Vorteil bei der CIGS-Technologie liegt in einer einfachen, robusten Prozessführung und der Wahl der Verfahrensschritte, die leicht von kleinen Flächen auf größere übertragbar sind.“ centrotherm photovoltaics betreibt in Blaubeuren ein konzerneigenes Dünnschicht-Forschungs- und Entwicklungslabor, in dem seit 2008 eine komplette CIGS-Pilotfertigung für Dünnschichtmodule der Größe 0,1 m² steht.

Die Photovoltaikexperten aus Blaubeuren setzen im Bereich Dünnschicht auf Module der Größe 1,5 m², da diese bei den zugesagten Wirkungsgraden optimale Produktions- und

Montagekosten bieten und den Kunden damit langfristig wettbewerbsfähige Produktionsbedingungen ermöglichen. Die Fertigung der als Glas-Glas Sandwich aufgebauten Module erfolgt auf Basis eines patentierten zweistufigen Prozesses. Dieser besteht im ersten Schritt aus der Abscheidung der metallischen Schichten in Sputteranlagen. In einem zweiten thermischen Schritt erfolgt die Umwandlung in die CIGS-Kristallphase. Diese Prozessführung trägt maßgeblich zur effizienten Fertigung mit niedrigen Produktionskosten und gleichzeitig hohen Wirkungsgraden bei. „Der Erfolg unseres noch jungen Geschäftsbereichs zeigt, dass wir mit unseren Investitionen in Forschung und Entwicklung und dem Aufbau dieses Bereichs auf dem richtigen Weg sind“, so Fath. Derzeit wird bei einem asiatischen Kunden die erste schlüsselfertige CIGS-Produktionslinie mit einer Jahreskapazität von mehr als 30 Megawatt hochgefahren. Bis Ende 2009 soll damit das erste und mit einer Fläche von 1,5 m² bis dahin größte CIGS-Modul aus einer Massenfertigung produziert werden.

Über centrotherm photovoltaics AG

Die centrotherm photovoltaics AG mit Sitz in Blaubeuren ist einer der weltweit führenden Technologie- und Equipmentanbieter für die Herstellung von Solarsilizium, von kristallinen Solarzellen und CIGS-Dünnschichtmodulen. Das breite Leistungsspektrum umfasst Schlüsselequipment und schlüsselfertige („Turnkey“) Produktionslinien für kristalline und Dünnschicht-Solarzellen. Die Produktpalette wird durch Reaktoren und Konverter für die Herstellung von Solarsilizium ergänzt. centrotherm photovoltaics garantiert seinen Kunden wichtige Leistungsparameter wie Produktionskapazität, Wirkungsgrad und Fertigstellungstermin für Turnkey-Linien. Der Konzern beschäftigt rund 1.100 Mitarbeiter und ist weltweit in Europa, Asien und den USA aktiv. Im Geschäftsjahr 2008 erzielte centrotherm photovoltaics bei einem Umsatz von 375 Mio. Euro ein EBIT von 56 Mio. Euro* und ist im TecDAX an der Frankfurter Wertpapierbörse gelistet. (*vor Kaufpreisallokationen)

centrotherm photovoltaics AG
Johannes-Schmid-Strasse 8
89143 Blaubeuren
Internet: www.centrotherm-pv.de
ISIN: DE000A0JMMN2
WKN: A0JMMN
Zulassung: Regulierter Markt/Prime Standard, Frankfurter Wertpapierbörse
Firmensitz: Deutschland

Unternehmenskontakt:

Saskia Schultz-Ebert
Senior Managerin Investor Relations
Tel: +49 7344 918-8890
E-Mail: saskia.schultz-ebert@centrotherm.de

Pressekontakt:

Christina Siebels, Grit Pauli
HOSCHKE & CONSORTEN Public Relations GmbH
Tel: +49 40 3690 50-58 /-31
E-Mail: c.siebels@hoschke.de; g.pauli@hoschke.de