



Pressemeldung

Kostengünstigeres Silizium: Conergy und IHP starten Forschungsprojekt Solarkonzern verstärkt Forschung und Entwicklung in Frankfurter Solarfabrik

- **Neuartiges Silizium-Material soll Modulproduktion noch günstiger machen**
- **Projekt in Frankfurt (Oder) stärkt Solar-Forschungsstandort Deutschland**
- **Vorhaben durch Wirtschaftsministerium Brandenburg gefördert**

Frankfurt (Oder), 27. Januar 2010 – Gemeinsam mit dem renommierten Leibniz Institut für innovative Mikroelektronik (IHP) forscht die Conergy SolarModule GmbH & Co. KG künftig verstärkt an der Produktions-Implementierung neuartigen Siliziums aus unterschiedlichen Herstellungsverfahren. Der zu erforschende Rohstoff für kristalline Solarmodule ist gegenüber bisher bekanntem und verwendetem Silizium deutlich günstiger. Hierdurch will Conergy die Rohstoff- und Produktionskosten seiner Premium Conergy PowerPlus Module weiter senken. Außerdem sollen kürzere Energierücklaufzeiten im Herstellungsprozess erreicht werden. Das Wirtschaftsministerium Brandenburg fördert das gemeinsame Vorhaben von IHP und Conergy in Frankfurt (Oder) im Rahmen seines Landesförderprojekts „Forschung und Entwicklung – große Richtlinie“ bis zum Jahr 2011. Erste Forschungsergebnisse erwarten Conergy und das IHP Mitte dieses Jahres.

F&E Kompetenz am Standort Frankfurt (Oder) gebündelt

In dem Forschungsprojekt „Integration von neuartigen Silizium-Materialien in Solarzellen“ stützen sich die Technologen von Conergy auf die langjährigen Erfahrungen des IHP auf dem Gebiet der Halbleitercharakterisierung, speziell von multikristallinem Silizium. Die Wissenschaftler des IHP übernehmen die Charakterisierung des Grundmaterials – so genannten multikristallinen Silizium-Substrates – mittels komplementärer Analyseverfahren. Das heißt, in mehreren, sich ergänzenden Tests bewerten sie, inwiefern sich unterschiedlich hergestellte Silizium-Arten für die weitere Verarbeitung bei Conergy eignen. Daraus leitet das IHP Vorschläge zur Anpassung der Solarzellenfertigung bei Conergy ab.

Anhand dieser Vorschläge setzt Conergy die vom IHP ausgewählten Substrate testweise in seinen Produktionsprozess in Frankfurt (Oder) ein und passt diesen optimal auf die Materialeigenschaften an. Dabei können alle Prozessschritte bestmöglich aufeinander abgestimmt und einzeln analysiert werden – denn im Conergy Werk befinden sich alle Wertschöpfungsstufen – vom Sägen der Wafer über die Zellproduktion bis hin zum fertigen Modul – unter einem Dach. Da Conergy seine PowerPlus Module zudem selbst in Solaranlagen verbaut, lassen sich die Untersuchungsergebnisse zum Einsatz neuartigen Siliziums von der Herstellung bis hin zum verbauten Produkt und dessen Performance vor Ort haargenau verfolgen.

„Gemeinsames Projekt in Frankfurt (Oder) stärkt Solar-Forschungsstandort Deutschland“

„Das gemeinsame Forschungsprojekt soll unsere Produktionskosten in Frankfurt (Oder) künftig weiter senken helfen und uns hier noch wettbewerbsfähiger machen“, so Dr. Karl Heinz Küsters, Conergy Technologie-Chef in Frankfurt (Oder). „In den nächsten Monaten wollen wir verschiedene Silizium-Substrate erforschen und unsere Produktionsprozesse so optimieren, dass wir mit den neuartigen Materialien gleiche Effizienzen erzielen wie mit herkömmlichem Silizium. Die Zusammenarbeit mit dem IHP ermöglicht uns dabei auf beiden Seiten sehr kurze Lernzyklen.“

Prof. Wolfgang Mehr, Wissenschaftlich-Technischer Geschäftsführer des IHP ergänzt: „Das IHP ist sehr froh, mit seinen Kompetenzen im Bereich der Halbleiteranalytik die Solarzellenentwicklung bei Conergy zu unterstützen. So bündeln wir nicht nur unsere Forschungs- und Entwicklungskompetenz in Frankfurt (Oder), sondern stärken auch den Solar-Forschungsstandort Deutschland.“



Pressemeldung

Über die Conergy SolarModule GmbH & Co. KG

Die Conergy SolarModule GmbH & Co. KG mit Sitz in Frankfurt (Oder) ist eine der weltweit modernsten Produktionsstätten für Solarmodule. Seit dem Baubeginn im November 2006 investierte die Hamburger Conergy AG für den Aufbau einer vollintegrierten Massenproduktion rund 250 Mio. Euro. Auf einer Gesamtproduktionsfläche von 35.000m² laufen täglich Hochleistungs-Module „made in Germany“ vom Band. Einmalig dabei: Die Wertschöpfungskette läuft über drei Produktionsbereiche vollautomatisch und vollintegriert unter einem Dach – vom Grundstoff Silizium über den Wafer, die Zelle bis hin zum fertigen Modul. Produktionsbegleitende F&E Maßnahmen führen zu ständigen Verbesserungen der Prozesse.

Über das IHP

Das IHP ist ein öffentlich finanziertes Forschungsinstitut der Leibniz-Gemeinschaft und betreibt Forschung und Entwicklung zu siliziumbasierten Systemen. Seine Kernkompetenzen sind Materialforschung, Technologieentwicklung, Schaltkreis- und System-Design. Es beschäftigt ca. 280 FuE-Spezialisten und verfügt über eine hochmoderne Pilotlinie für die Herstellung von Hochgeschwindigkeits-Schaltkreisen, die sich in einem 1000 m² großen Reinraum der Klasse 1 befindet.

Für redaktionelle Fragen oder Bildmaterial stehen wir Ihnen jederzeit gern zur Verfügung.

Pressekontakt:

Conergy SolarModule GmbH & Co. KG

Katja Newe | Public Relations

+ 49 335 52 113 341 | +49 170 7959067 | k.newe@conergy.de

Conergy-Straße 8 | 15236 Frankfurt (Oder) | www.conergy-group.com

IHP

Heidrun Förster | Public Relations

+ 49 335 5625 204 | +49 173 2425 927 | foerster@ihp-microelectronics.com

Im Technologiepark 25 | 15236 Frankfurt (Oder) | www.ihp-microelectronics.com