

## Heliateks transparente Solarfolien ermöglichen getönte Fensterscheiben zur Energiegewinnung

**Dresden, 11. Juni 2012 – Die Heliatek GmbH, Technologieführer für organische Photovoltaik (OPV), hat bekannt gegeben, dass ihre transparenten Solarfolien in Isolierglasfenster integriert werden können. Diese Fenster gleichen getöntem Glas, da die Solarfolien aufgrund des einzigartigen Fertigungsverfahrens mittels Vakuumdeposition vollkommen homogen beschichtet werden und somit keine störenden Raster oder Ungleichmäßigkeiten entstehen.**

Gemeinsam mit Glasanbietern und Gebäudematerialherstellern arbeitet Heliatek zurzeit daran, seine Solarfolien in verschiedene Baumaterialien zu integrieren. „Unsere Solarfolien bieten einzigartige und überzeugende Nutzensvorteile für die unterschiedlichsten Anwendungen im Bereich der Gebäudeintegration. Mit unserem Geschäftsmodell haben wir uns daher zum Ziel gesetzt, führender Lieferant maßgeschneiderter Solarfolien für die Bauindustrie zu werden. Bau-

materialhersteller werden unsere Solarfolien als energieerzeugende Komponente in ihre eigenen Produkte und Anwendungen integrieren“, erklärt Thibaud Le Séguillon, CEO der Heliatek GmbH.



Mit transparenten Solarfolien kann Bauglas zur Energiegewinnung genutzt werden ohne das Gebäudedesign zu stören.

© Heliatek GmbH

Die ultra-dünnen Solarfolien von Heliatek eignen sich perfekt für die Integration zwischen Glas. Der Transparenzgrad und die Farbe können individuell an Kundenanforderungen angepasst werden. Messungen von SGS, einem akkreditierten und unabhängigen Testinstitut, haben bestätigt, dass Heliateks Laborzellen bei einer Transparenz von 23,5 % noch eine Effizienz von 7 % liefern. Das Unternehmen kann in seinem Entwicklungslabor in Dresden derzeit Zellen mit einer Transparenz von bis zu 40 % produzieren. Man rechnet damit, diesen Transparenzgrad bis zur Markteinführung der transparenten Solarfolien und mit dem Start der nächsten Produktionslinie 2014 auf 50 % zu steigern.



Say hello to solar. Wherever you are

Frühere Messungen von SGS haben außerdem das ausgezeichnete Schwachlicht- und Temperaturverhalten der Heliatek Zellen im Vergleich zu konventionellen Solartechnologien bestätigt. Bei einer Einstrahlung von nur 100 W/m<sup>2</sup> liegt die Effizienz um 15 % höher als die gemessene Standardeffizienz bei 1.000 W/m<sup>2</sup> Einstrahlung. Im Gegensatz zu traditionellen Solartechnologien, deren Effizienz bei erhöhten Temperaturen um 15 bis 20 % sinkt, bleibt die Zelleffizienz der organischen Solarfolien von Heliatek voll erhalten. Dr. Martin Pfeiffer, Mitgründer und CTO von Heliatek, fügt hinzu: „Unsere dünnen und leichten Solarfolien können direkt in die unterschiedlichsten Baumaterialien integriert werden, so dass keine zusätzliche Unterkonstruktion benötigt wird. Da die Folien bei hohen Temperaturen ihre volle Leistungskraft behalten, ist keine Kühlung notwendig. Das hervorragende Schwachlichtverhalten führt dazu, dass der Installationswinkel und die Ausrichtung der Folien einen weniger kritischen Faktor darstellen - die Folien behalten auch hier ihre volle Leistungskraft, ob morgens oder abends, an einem bewölkten Tag oder bei einer nicht idealen Ausrichtung nach Norden.“

Vor einigen Monaten gab Heliatek die Zusammenarbeit mit der Firma RECKLI, einem weltweit führenden Hersteller von elastischen Matrizen für Beton, bekannt. Das Ziel der gemeinsamen Produktentwicklung ist die Integration der Solarzellen in Betonfassaden. Mit Hilfe dieser Anwendung sollen Gebäudehüllen aus Beton zur Gewinnung von Solarstrom genutzt werden, ohne dass zusätzliche Tragekonstruktionen oder Kühlmechanismen notwendig werden. Eine erste Konzeptstudie dieser Anwendung wird von Heliatek auf der Intersolar Europe in München vom 13.-15. Juni 2012 auf dem Gemeinschaftsstand der Wirtschaftsförderung Sachsen in Halle A6, Stand 160 präsentiert.

#### **Heliateks organische Solartechnologie:**

Der Schlüssel für Heliateks Erfolg liegt in der Molekülfamilie der organischen Oligomere – kleine Moleküle – die im eigenen Labor in Ulm entwickelt und synthetisiert werden. Heliatek ist das weltweit einzige Solarunternehmen, das sich auf die Vakuumabscheidung von kleinen Molekülen in einem Rolle-zu-Rolle-Prozess bei niedrigen Temperaturen spezialisiert hat. Die Tandemsolarzellen bestehen aus hauchdünnen Schichten, die über eine sehr hohe Präzision und Homogenität verfügen. Mit dieser Technologie besteht die Möglichkeit, die Zellarchitektur maßzuschneidern und somit systematisch die Effizienz und Lebensdauer zu verbessern. Die organische Photovoltaik (OPV) ist verwandt mit der bereits fest etablierten OLED Technologie (organische LEDs), jedoch kehrt die OPV das Prinzip der OLEDs um, indem sie Licht einfängt, um Strom zu produzieren. Durch die Nähe zur OLED Technologie kann Heliatek auf bestehende Fertigungsanlagen zurückgreifen und so das Produktionsvolumen schnell und zuverlässig ausbauen.

PRESSEMITTEILUNG

**Über Heliatek:**

Heliatek wurde 2006 als gemeinsame Ausgründung der TU Dresden (IAPP) und der Universität Ulm gegründet. Heliatek ist weltweiter Technologieführer in der Entwicklung der organischen Photovoltaik (OPV) auf Basis kleiner Moleküle und der Herstellung von organischen Solarfolien. Heliatek beschäftigt an den Standorten in Dresden und Ulm insgesamt 80 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Investoren von Heliatek sind renommierte Industrie- und Finanzunternehmen, unter ihnen BASF, Bosch, RWE und Wellington Partners. Die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sowie der Aufbau der Produktionstechnik werden mit Mitteln des Freistaates Sachsen, des BMBF, des BMWi und der Europäischen Union gefördert. Heliatek fährt gerade die erste Rolle-zu-Rolle Fertigungslinie am Standort Dresden ein. Der offizielle Produktionsstart ist für das dritte Quartal 2012 geplant. Gleichzeitig hat das Unternehmen seine dritte Finanzierungsrunde gestartet, um 60 Millionen Euro von bestehenden und neuen Investoren einzuwerben und damit eine weitere Rolle-zu-Rolle Anlage mit einem jährlichen Produktionsvolumen von 75 MW<sub>p</sub> zu errichten.

Entdecken Sie eine neue Dimension der Solartechnologie unter [www.heliatek.com](http://www.heliatek.com)

**Für Anfragen wenden Sie sich bitte an:**

Steffanie Rohr  
Leitung Marketing  
Treidlerstraße 3  
01139 Dresden, Germany  
T (+49-351) 213 034-508  
F (+49-351) 213 034-40  
C (+49-173) 359 9693  
[steffanie.rohr@heliatek.com](mailto:steffanie.rohr@heliatek.com)