



LAND  
BRANDENBURG

Ministerium für Wirtschaft  
und Europaangelegenheiten



Investition in **Ihre** Zukunft!

PVFLEX SOLAR GMBH, FÜRSTENWALDE

## Solarmodule der zweiten Generation

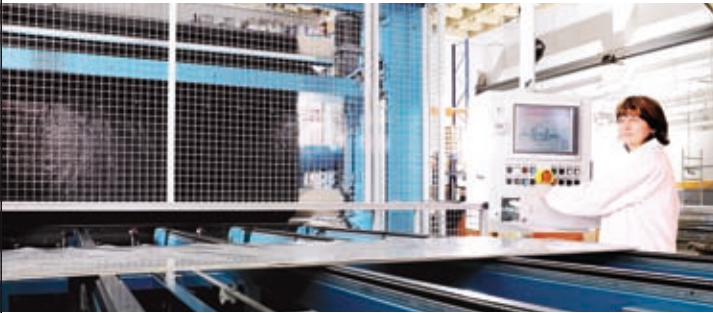
Die PVflex Solar GmbH mit Sitz in Fürstenwalde wurde 2006 gegründet und liefert Technologien für die moderne Solararchitektur. Dies umfasst sowohl die Entwicklung als auch die Produktion und Vermarktung flexibler Photovoltaikmodule zur Integration im Gebäude. So werden gemeinsam mit den Anwendern Systemlösungen für den schlüsselfertigen Betrieb von langlebigen Solaranlagen mit einem hohen Wirkungsgrad entwickelt.



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Fonds für  
Regionale Entwicklung

# Patentierte Technologie für flexible Dünnschicht-Solarzellen



PVflex Solar ist wirtschaftlich gut aufgestellt und kann auf ein hochqualifiziertes Team von über 35 Mitarbeitern zählen. Das Unternehmen verfügt mit seinen flexiblen Solarmodulen nicht nur über ein Höchstmaß an gestalterischer Freiheit und überzeugender Optik, sondern auch über eine einzigartige Technologie zur Herstellung von Kupfer-Indium-Gallium-Diselenid-Solarzellen, kurz CIGSe-Solarzellen.

## Modernste Solarzellen – hoher Wirkungsgrad

Wurde der Markt für Solarmodule bislang noch weitestgehend von Modulen dominiert, die auf Basis von Silizium-Solarzellen produziert werden, wird sich dies auch durch das Angebot von PVflex Solar maßgeblich ändern. Der Name ist Programm: die hochmodernen, flexiblen CIGSe-Solarzellen bieten unter den Dünnschichttechnologien ein Wirkungsgradpotenzial von mehr als 20 Prozent und erzeugen auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen überdurchschnittliche Stromerträge.

Solarmodule der zweiten Generation erlauben ebenso eine kostengünstige Massenproduktion wie durch die sehr dünne und leichte Bauart der Module höchst flexible Anwendungen an Dächern und Fassaden bei optimaler Flächennutzung. Damit können jetzt auch solche Flächen mit architektonisch ansprechenden Lösungen erschlossen werden, die aufgrund ihrer Ausrichtung und Statik mit herkömmlichen Angeboten nicht kosteneffizient bedient werden konnten.

## Nachhaltige Förderung für innovative Verfahren

In einem Forschungs- und Entwicklungsprojekt hat PVflex Solar den Grundstein für einen alternativen Beschichtungsprozess zur Abscheidung der Pufferschicht von flexiblen CIGSe-Solarzellen gelegt. Dabei wird PVflex durch die EFRE-kofinanzierte Forschungsförderung unterstützt. Darüber hinaus erhält das Unternehmen Beteiligungsfinanzierungen aus dem BFB BeteiligungsFonds

Brandenburg und dem BFB Wachstumsfonds Brandenburg: Die Mittel beider Fonds werden zu 75% aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) und zu 25% vom Land Brandenburg bereitgestellt. Die BC Brandenburg Capital als Managerin beteiligt

sich über die BFB-Fonds an technologieorientierten, wachstumsstarken Unternehmen in Brandenburg in der Früh- und Wachstumsphase und stellt so eine nachhaltige Finanzierung sicher.

Mit dem beschriebenen Verfahren wird das Aufkommen cadmiumhaltiger Abwässer bei der Herstellung flexibler Chalkopyrit-Solarzellen bei gleichzeitiger Kostenreduktion erheblich verringert. Im Projekt wurden auch technische Einrichtungen und Know-how des Instituts für Chemie der Universität Potsdam (Arbeitskreis für Anorganische Chemie) eingebunden.



„Mit diesem FuE-Projekt konnten wir einen weiteren wichtigen Schritt auf dem Weg zu einer kosteneffizienten, ressourcenschonenden Bandfertigung von CIGSe-Solarzellen vollziehen. Die gefertigten Zellen werden hinsichtlich ihrer Leistungsparameter und der Kostenstruktur eine Spitzenposition am Markt einnehmen.“ führt Erik Theilig, kaufmännischer Geschäftsführer PVflex Solar, aus.



**PVflex Solar GmbH**

**Tränkeweg 9**

**15517 Fürstenwalde**

**Tel.: (03361) 37558 - 00**

**www.pvflex.com**

## EFRE-FÖRDERUNG

- **Projektvolumen: 549.143 Euro, davon EFRE-Förderung: 211.500 Euro**
- **Förderprogramme: Forschungs- und Entwicklungsförderung von KMU, GA – Beratungsförderung, Innovationsassistent**
- **Außerdem: Beteiligungsfinanzierung aus BFB BeteiligungsFonds und BFB Wachstumsfonds Brandenburg**



Ministerium für Wirtschaft und Europaangelegenheiten  
Verwaltungsbehörde EFRE  
Heinrich-Mann-Allee 107  
14473 Potsdam  
efreinfo@mwe.brandenburg.de  
www.efre.brandenburg.de



Investitionsbank des Landes Brandenburg (ILB)  
Steinstraße 104 - 106  
14480 Potsdam  
efre-kommunikation@ilb.de  
www.ilb.de



**Investition in Ihre Zukunft!**



**EUROPÄISCHE UNION**  
Europäischer Fonds für Regionale Entwicklung  
www.efre.brandenburg.de