

# PRESSEMITTEILUNG

## **Baden-Württemberg Stiftung startet Forschungsprogramm „Organische Photovoltaik und Farbstoffsolarzellen“**

### **Sechs Projekte werden mit insgesamt 3,5 Mio. Euro finanziert**

**Mit dem Forschungsprogramm „Organische Photovoltaik und Farbstoffsolarzellen“ möchte die Baden-Württemberg Stiftung die besonderen Kompetenzen des Landes im Bereich der erneuerbaren Energien aufgreifen und die Leistungsfähigkeit des Produktionsstandorts Baden-Württemberg weiter ausbauen. Das Programm verfolgt das Ziel, die Energie- und Ressourceneffizienz von organischen Solarzellen und Farbstoffsolarzellen zu steigern und bestehende Produktionsverfahren zu verbessern.**

Stuttgart, 7. Juli 2011 – Die Erneuerbaren Energien haben sich in den vergangenen Jahren zu einem stark wachsenden Industriezweig entwickelt. Der Nutzung von Solarenergie kommt eine zunehmende Bedeutung zu. Um Herstellungskosten, Leistungsfähigkeit und Energieausbeute der Photovoltaiksysteme zu verbessern, müssen verstärkte Anstrengungen in Forschung und Entwicklung unternommen werden. Neben kristallinen Solarzellen rücken organische Solarzellen und Farbstoffsolarzellen zunehmend in den Fokus, da sie einen deutlichen Kostenvorteil aufweisen: Durch den Verzicht auf Hochtemperaturprozesse und den Einsatz preiswerterer Grundmaterialien können sie vergleichsweise günstig hergestellt werden. Weitere Vorteile sind ihre Flexibilität und einfache Handhabung.

Die Baden-Württemberg Stiftung unterstützt in ihrem Forschungsprogramm sechs Projekte, die sich mit der Effizienzsteigerung von photovoltaischen Systemen befassen. Eine wirtschaftliche Fertigung und damit verbunden erweiterte Anwendungsmöglichkeiten von organischen Solarzellen sind die Hauptziele der Projekte. „Die regenerative Energieversorgung spielt eine immer wichtigere Rolle. Deshalb ist der Bereich „Umwelt und Energie“ für die Baden-Württemberg Stiftung ein wichtiger Forschungsschwerpunkt, um u.a. die Effizienz von Photovoltaik noch weiter zu verbessern“, erklärt Christoph Dahl, Geschäftsführer der Baden-Württemberg Stiftung.

#### **Projekte mit Schwerpunkt Produktions- und Verfahrenstechnik**

Für die Herstellung von großflächigen und leistungsfähigen Farbstoffsolarmodulen ist neben der Beherrschung der Produktions- und Verfahrenstechnik die Qualität der verwendeten

Elektrolyte von entscheidender Bedeutung. Beide Aspekte werden in der „Farbstoffsolarzellen-Initiative“ aufgegriffen, einem gemeinsamen Projekt von **Fraunhofer-ISE Freiburg**, der **Universität Ulm** und der **HTW Aalen**. Neben der Optimierung der Fertigungsmethoden werden neue, produktionstaugliche Elektrolyte entwickelt und getestet. Ziel ist es, die wissenschaftlichen und technischen Voraussetzungen für die industrielle Produktion von neuartigen Farbstoffsolarzellen zu schaffen. Als erste Anwendung ist der Einsatz der Farbstoffsolarmodule in der gebäudeintegrierten Photovoltaik ins Auge gefasst. Ein weiteres Projekt führt Untersuchungen zu neuartigen, vollständig druckbaren Elektrodensystemen durch, mit deren Hilfe mittelfristig die industrielle, großtechnische Produktion von organischen Solarzellen vorangebracht werden soll. Dazu arbeiten Wissenschaftler aus den Bereichen Verfahrenstechnik, der anorganischen Chemie sowie Nanotechnologie am **Karlsruher Institut für Technologie (KIT)** interdisziplinär zusammen.

#### **Stiftungskurzprofil:**

Die Baden-Württemberg Stiftung setzt sich für ein lebendiges und lebenswertes Baden-Württemberg ein. Sie ebnet den Weg für Spitzenforschung, vielfältige Bildungsmaßnahmen und den verantwortungsbewussten Umgang mit unseren Mitmenschen. Die Baden-Württemberg Stiftung ist eine der großen operativen Stiftungen in Deutschland. Sie ist die einzige, die ausschließlich und überparteilich in die Zukunft Baden-Württembergs investiert – und damit in die Zukunft seiner Bürgerinnen und Bürger.

Medienkontakt:

**Baden-Württemberg Stiftung gGmbH**

Julia Kovar

Im Kaisemer 1 • 70191 Stuttgart

Fon +49.711.248 476-16

Fax +49.711.248 476-50

[kovar@bwstiftung.de](mailto:kovar@bwstiftung.de)

[www.bwstiftung.de](http://www.bwstiftung.de)

**PM11-33**