



Neues Testlabor für Photovoltaik-Module in New Mexico

Internationale Zertifizierung aus einer Hand erleichtert Herstellern schnellen Marktzugang

München, 15. April 2011 Am 7. April 2011 ging in Albuquerque, New Mexico, das CFV Solar Test Laboratory, ein neues Prüf- und Zertifizierungszentrum für Photovoltaik(PV)-Module an den Start. Mit seinem einzigartigen Angebot an umfassenden Prüfungs- und Zertifizierungsdiensten aus einer Hand bietet es Herstellern von Photovoltaik-Modulen die Möglichkeit, ihre Produkte schneller auf dem nordamerikanischen und internationalen Markt einzuführen. Das CFV Solar Test Laboratory ist ein Joint Venture der nordamerikanischen CSA Group, des VDE Prüf- und Zertifizierungsinstituts, des Fraunhofer USA Center for Sustainable Energy Systems CSE und des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme ISE. Die neue Einrichtung befindet sich auf dem Gelände des zukunftsweisenden Entwicklungsgebiets Mesa del Sol in Albuquerque, in der Nähe der University of New Mexico, des Sandia National Laboratory sowie namhafter PV-Firmen .

Angetrieben vom weltweit starken Wachstum der erneuerbaren Energien und dem vielerorts begonnenen Wandel hin zu einer nachhaltigen Energieversorgung erzielt die Photovoltaik-Branche bereits heute ein Umsatzvolumen von 40 Milliarden US-Dollar weltweit. Nach Schätzungen des Solarmarktforschungsunternehmens Solarbuzz soll dieser Markt bis 2014 die Grenze von 100 Milliarden US-Dollar erreichen. Das Marktvolumen für Photovoltaik im Kraftwerksmaßstab betrug in Nordamerika 2010 bereits eine Milliarde US-Dollar und wird den Prognosen des Marktanalysten für grüne Technologien GTM Research zufolge bis 2015 auf acht Milliarden wachsen.

Photovoltaik-Module müssen geprüft und zertifiziert werden, um deren Sicherheit, Langlebigkeit und ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten. In den verschiedenen Ländern weltweit gelten unterschiedliche Standards für die Zertifizierung von PV-Modulen, weshalb das Prüfverfahren für die Hersteller aufwändig und teuer ist.

»Photovoltaik-Module wandeln Sonnenlicht direkt in Elektrizität mit einer Spannung bis zu 1000 V um, deshalb müssen sie ordnungsgemäß auf ihre Sicherheit und Effizienz bei der Stromerzeugung geprüft und zertifiziert werden«, so Ash Sahi, President und CEO der CSA Group. »Wir sind stolz darauf, Partner dieses Joint Ventures zu sein. Kein anderes Testlabor für Solartechnik bietet eine derartig umfassende Bandbreite an Services und globalen Möglichkeiten.«

Das CFV Solar Test Laboratory bietet umfassende Test-Dienstleistungen für PV-Module, sowohl für die Zertifizierung als auch andere Test-Zwecke. Neben PV-Modulen aus kristallinen Solarzellen prüfen die Experten vor Ort auch Dünnschichtmodule und Konzentrator(CPV)-Module. Zudem ermöglicht das Labor PV-Herstellern einen schnelleren und kostengünstigeren Markteintritt, da zeitgleich PV-Module für den Einsatz in verschiedenen Ländern zertifiziert werden können, unter Berücksichtigung der individuellen Standards der einzelnen Länder. Auch internationale Hersteller, die ihre Module auf dem nordamerikanischen Markt vertreiben wollen, profitieren von der neuen Testeinrichtung. Sie können sich das langjährig fundierte Fachwissen des Forschungspartners Fraunhofer ISE für entwicklungsbegleitende Prüfungen zunutze machen.

In dem rund 2.600 m² großen Labor stehen unter anderem Klimakammern mit einer Größe von bis zu 4 m x 2,5 m für Temperaturwechsel- und Frost-Feuchte-Tests zur Verfügung sowie ein großflächiger, mit AAA+ bewerteter Solarsimulator mit Temperaturkontrollkammer zur Messung von Leistungs- und Temperaturkoeffizienten. Das große Außengelände bietet weitreichende Möglichkeiten für Außentests unter der intensiven Sonne New Mexicos – mit durchschnittlich 2-3 mal so hohen Einstrahlungsintensitäten gegenüber Deutschland – und weist neben feststehenden Modulhaltern auch ein- und zwei-achsige Solar-Tracker für beschleunigte Exposure, Light-Soaking und CPV-Tests. Die Anfangskapazität beträgt zunächst 80-100 FTE (*full test equivalents*), soll jedoch auf 150 FTE oder mehr ausgebaut werden. Das Testzentrum vereint die technische Kompetenz und die breiten Forschungskapazitäten von Fraunhofer mit der Befähigung der CSA Group und des VDE zur Zertifizierung von Solaranlagen, womit ein neues Center of Excellence für die Prüfung von PV-Modulen geschaffen wurde.

»Wir freuen uns über den neuen Standort in Albuquerque, New Mexico« sagt Dr. Christian Hoepfner, Director of Technical Operations am Fraunhofer CSE und President CFV Solar Test Laboratory. »Dieses neue Testlabor wird eine entscheidende Rolle bei der Einführung neuer PV-Technologien und -Produkte in den Markt spielen und die außerordentliche Erfolgsgeschichte der PV-Industrie mit hohen Qualitätsstandards fortsetzen. Durch die enge Zusammenarbeit mit unseren Fraunhofer Forschungsgruppen in Cambridge, Massachusetts und Albuquerque, New Mexico wird es CFV ermöglicht, eine Spitzenposition in der PV-Testtechnologie einzunehmen und zu erhalten.«

»Unsere langjährige internationale Erfahrung hat gezeigt, dass Kundenvertrauen und ein exzellenter Ruf bei den Behörden nur dann gewonnen und aufrecht erhalten werden können, wenn Unabhängigkeit, Neutralität und eine kompromisslose Qualität sichergestellt sind«, so Wilfried Jäger, Geschäftsführer der VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH. »Gemeinsam mit unseren Joint Venture-Partnern freuen wir uns darauf, bei der Zusammenarbeit mit den Kunden aus dieser dynamischen und aufregenden Branche unsere höchsten Standards anzuwenden. Wir sind der Meinung, dass die von uns angebotenen gebündelten Leistungen wahrhaft einzigartig und perfekt auf die Bedürfnisse der Branche zugeschnitten sind.«

»Mit dem CFV Solar Test Laboratory in Albuquerque ergänzen Fraunhofer und VDE ihre bereits bestehenden Aktivitäten im Bereich der Photovoltaik-Prüfung und -Zertifizierung um eine weitere internationale Komponente«, so Claudio Ferrara, Leiter TestLab PV Modules am Fraunhofer ISE in Freiburg. »Neben Prüfungen am Standort Freiburg werden diese Leistungen auch gemeinsam mit dem Solar Energy Research Institute of Singapore SERIS für den Markt in Südost-Asien angeboten. Somit ist zukünftig eine gleichbleibende Qualität der Module für die Märkte Nordamerika, Europa und Asien gewährleistet.«

CSA-Gruppe

CSA (Canadian Standards Association) ist ein unabhängiger, gemeinnütziger Verband mit dem Fokus auf Gewerbe, Industrie, Behörden und Verbraucher. Die CSA-Gruppe besteht aus drei Bereichen: CSA Standards ist eine führende Organisation für normbasierte Lösungskonzepte, deren Angebot sich von der Normenentwicklung, über die Beantragung von neuen Produkten bis hin zu Schulungen und Beratung erstreckt. CSA International ist ein weltweiter Anbieter für die Prüfung und Zertifizierung von Produkten, unter anderem in den Bereichen Elektrotechnik, Mechanik, Installation und Gas. Der dritte Bereich, OnSpex, bietet Händlern und Herstellern von Konsumprodukten Bewertungen und Inspektionen sowie Beratung.

www.csagroup.org

VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut

Das VDE-Institut unter der Geschäftsführung von Wilfried Jäger ist eine national und international akkreditierte, unabhängige Institution, die elektrotechnische Geräte, Komponenten und Systeme auf ihre Sicherheit für den Verbraucher und die Allgemeinheit mit höchstem Qualitätsstandard prüft und zertifiziert. Seit 1920 steht das VDE-Zeichen für Sicherheit und Qualität in der Elektro- und Informationstechnik. Mehr als 100.000 Geräte pro Jahr unterziehen die unabhängigen Prüfengeure des VDE einem Härte-test bevor sie das VDE-Prüfzeichen erhalten. Rund um den Globus überwachen die VDE-Experten mehr als 7.000 Fertigungsstätten. Kooperationsvereinbarungen mit mehr als 50 Ländern sorgen dafür, dass die vom VDE-Institut durchgeführten Prüfungen international anerkannt sind. Weltweit tragen 200.000 Produkttypen mit einer Million Modellvarianten das VDE-Zeichen. Die gemeinnützige VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH beschäftigt in Offenbach rund 450 Mitarbeiter. Inzwischen verfügt der VDE über ein weltweites Netzwerk, insbesondere in China, mit 300 weiteren Mitarbeitern in den Bereichen Prüfung und Zertifizierung.
www.vde.com

Fraunhofer ISE und Fraunhofer CSE

Mit mehr als tausend Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE in Freiburg das größte europäische Solarforschungsinstitut. Es schafft technische Voraussetzungen für eine effiziente und umweltfreundliche Energieversorgung, sowohl in Industrie- als auch in Schwellen- und Entwicklungsländern. Hierzu entwickelt das Institut Materialien, Komponenten, Systeme und Verfahren in insgesamt sieben Geschäftsfeldern. Darüber hinaus verfügt es über mehrere akkreditierte Testzentren.
www.ise.fraunhofer.de

Das 2008 neu gegründete Fraunhofer Center for Sustainable Energy Systems CSE in Boston ist aus dem Fraunhofer ISE hervorgegangen. Fraunhofer CSE trägt dazu bei, in Europa etabliertes Know-how und Technologien im Bereich erneuerbarer Energien für den amerikanischen Markt weiterzuentwickeln und dort einzuführen. Die aktuellen Schwerpunkte liegen in der PV-Modulforschung sowie energieeffizientem Bauen.
www.cse.fraunhofer.org

###

Kontakt:

Anthony Toderian
Manager, Corporate Affairs
CSA Group
+1-416-747-2620
anthony.toderian@csagroup.org

Melanie Mora
Pressesprecherin
VDE
+49-69-6308-461
melanie.mora@vde.com

Karin Schneider M.A.
Leiterin Presse & Public Relations
Fraunhofer ISE
+49-761-45-88-51-47
karin.schneider@ise.fraunhofer.de

Heather Snider
Office Manager
Fraunhofer CSE
+1-617-575-7250
hsnider@fraunhofer.org

Martin Plass
Senior VP and General Manager
CFV Solar Test Laboratory
+1-505-998-0100
martin.plass@cfvsolar.com