

Medienmitteilung

Dübendorf, St. Gallen, Thun, 18. Februar 2013

Empa-Kooperation mit Start-up-Firma Flisom

Finanzierung für Produktion von flexiblen Solarzellen gesichert

Die Schweizer Firma Flisom, die Technologien für die Herstellung von flexiblen Dünnschicht-CIGS-Solarmodulen entwickelt (Kupfer-Indium-Gallium-(Di)selenid), hat die Finanzierung zum Bau einer Produktionsstätte mit einer Jahreskapazität von 15 Megawatt in der Schweiz gesichert. Zudem unterzeichnete die Firma eine Vereinbarung mit der Empa, die die künftige Zusammenarbeit im Bereich Forschung und Entwicklung der hocheffizienten CIGS-Solarzellentechnologie regelt.

Flisom ist es gelungen, einen Schweizer Investor und ihren bisherigen strategischem Investor, den indischen Industriekonzern Tata, für eine dritte Förderrunde zu gewinnen. «Diese neue Investition spricht für die Zufriedenheit der Investoren mit Flisoms Fortschritt in der Entwicklung einer industriellen Fertigungstechnologie für flexible CIGS-Solarmodule. Die von Flisom entwickelte Technologie trägt wesentlich dazu bei, Solarelektrizität erschwinglich zu machen» sagt Marc Kälin, Flisoms CEO ad interim. Das geplante 15-Megawatt-Werk wird sozusagen der Prototyp für Anlagen, die flexible Solarmodule im grossindustriellen Massstab kostengünstig herstellen werden.

«Wir freuen uns, das Unternehmen beim Realisieren seiner Vision zu unterstützen. Derartige Technologien können das Leben vieler verbessern», meint K. R.S. Jamwal, Geschäftsführer von Tata Industries. «Wir sind von der an der Empa entwickelten Technologie beeindruckt, die bei den CIGS-Zellen eine Rekorderffizienz von mehr als 20% erreicht hat und hoffen, dass dieser Wert noch weiter steigen wird. Mit den finanziellen Mitteln ist Flisom nun in der Lage, Maschinen und Geräte für die Produktion zu erwerben und weitere Experten einzustellen, um so eine innovative Schweizer Technologie in die industrielle Praxis umzusetzen.»

Serienproduktion macht den entscheidenden Unterschied

Als Spin-off der ETH Zürich gegründet, entwickelt Flisom urheberrechtlich geschützte Tools und Prozesse zur Herstellung von Solarmodulen. Nach dem Umzug auf den Empa-Campus in Dübendorf arbeitete Flisom eng mit der Empa-Abteilung «Dünnschicht und Photovoltaik» unter der Leitung von Ayodhya N. Tiwari zusammen, die im Januar 2013 eine Energieumwandlungseffizienz von 20,4% erreichte – ein Weltrekord für flexible CIGS-Zellen. Dieser Wirkungsgrad entspricht den Spitzenwerten bei handelsüblichen polykristallinen Silizium-Wafer-Solarzellen. «Der Schritt vom Labor- zum Industriemassstab ist eine Herausforderung, die eine enge

Zusammenarbeit zwischen Forschungslabors und Industriepartnern erfordert», sagt Pierangelo Gröning, Direktionsmitglied der Empa und Leiter des Departements «Moderne Materialien und Oberflächen».

Aus diesem Grund haben Empa und Flisom ein Kooperationsabkommen für spezifische Aspekte der CIGS-Technologie unterzeichnet. Ayodhya Tiwari wird als «Senior Strategic Officer» die Weiterentwicklung von Flisom im Teilzeitpensum unterstützen. Dies dient der Strategie der Empa zur Förderung von Startup-Unternehmen mit globalen Ambitionen. «Es ist eine besondere Art des Technologietransfers, bei dem erfahrene Mitarbeiter vorübergehend und teilzeitlich in Jungunternehmen arbeiten. Wir gehen davon aus, dass Flisom erheblich vom Expertenwissen und der Erfahrung von Ayodhya Tiwari profitieren wird. Ich sehe es als eine Art Starthilfe für die neue Entwicklungsphase des Unternehmens», so Empa-Direktor Gian-Luca Bona. Laut Bona unterstreicht der Erfolg zudem die Kompetenzen der Empa im Bereich der erneuerbaren Energien und insbesondere in der Photovoltaik. «Die Empa verfügt über mehrere Labors, die sich verschiedenen innovativen Dünnschichttechnologien für die solare Energiegewinnung widmen», so Bona.

Weitere Informationen

Thomas Netter, Flisom AG, Tel. +41 44 824 30 00, info@flisom.ch

Dr. Pierangelo Gröning, Empa, Tel. +41 58 765 40 04, pierangelo.groening@empa.ch

Redaktion / Medienkontakt

Dr. Michael Hagmann, Empa, Kommunikation, Tel. +41 58 765 45 92, redaktion@empa.ch