

Weisse Solarmodule – eine Revolution für Bausektor, Architektur und Konsumgüterindustrie

Neuenburg/Schweiz, 28. Oktober 2014 – Das CSEM meldet die Entwicklung der weltweit ersten weißen Solarmodule. Diese innovative Technologie ist für den Bausektor besonders attraktiv, weil damit Solarpanels komplett in die Gebäudehülle integriert werden können und somit zu gänzlich versteckten Energiequellen werden. Auch die Konsumgüterindustrie dürfte Interesse zeigen.

Zur Ansicht des Multimedia News Release klicken Sie bitte hier:

<http://www.multivu.com/players/English/72762576-csem-white-solar-modules-revolution/>

Innovative Photovoltaik(PV)-Produkte für die Bauindustrie sind auf dem Markt Mangelware. Der Großteil der für eine maximale Aufnahme von Sonnenlicht optimierten PV-Module ist blau-schwarz. Aufgrund der sichtbaren Zellen und Verbindungen sind diese Module visuell unästhetisch, was einer breiten Akzeptanz von PV-Technik im Gebäudebau im Wege steht.

Seit Jahrzehnten fordern Architekten neue Lösungen zur optischen Integration von PV-Elementen in Gebäude. Die Farbe Weiß ist von besonderem Interesse, da sie elegant und vielseitig kombinierbar ist und frisch wirkt. Trotz der Nachfrage konnten echte weiße Solarmodule bisher nicht realisiert werden; es war bislang Konsens, dass Weiß das Sonnenlicht zu stark reflektiert, was dem Gegenteil eines gängigen Solarpanels entspricht.

Das CSEM hat nun eine neue Technologie entwickelt, mit der Solarmodule ohne sichtbare Zellen und Verbindungen realisiert werden. Diese kombiniert eine Solarzellentechnologie, die Infrarotstrahlung im Sonnenlicht in Elektrizität umwandelt, mit einem Streufilter, welches das gesamte sichtbare Lichtspektrum streut, infrarotes Licht aber überträgt. Jede PV-Technologie auf Basis von kristallinem Silizium kann nun zur Herstellung weißer – und farbiger – Solarmodule verwendet werden.

Die Technologie kann sowohl auf ein bestehendes Modul appliziert, wie auch während der Herstellung in ein neues Modul integriert werden. Sie funktioniert auf glatten und auf gekrümmten Flächen. Das Hauptanwendungsgebiet dieser Technologie ist die gebäudeintegrierte Photovoltaik (BIPV), großes Interesse aus den Bereichen der Verbraucherelektronik (Laptops) und Automobilindustrie wird ebenfalls erwartet.

Für weitere Informationen: media@csem.ch