

g2e präsentiert eine erste Installation am internationalen Genfer Flughafen



In der Phase vor der Massenfertigung testet glass2energy (g2e) mit einem photovoltaischen Schutzgeländer im Check-in-Bereich von Cointrin die Möglichkeiten ihrer vielversprechenden Technologie.

Yverdon-les-Bains, am 9. April 2013 – Verglaste Solarmodule im Hauptgebäude des internationalen Genfer Flughafens (AIG): Das ist die erste Installation, die g2e im Anschluss an seine Gründung Ende 2011 in Angriff genommen hat. Seit heute stattet das Unternehmen einen Teil der Schutzgeländer oberhalb der Abflughalle des Flughafens mit einer Reihe verglaster Solarmodule aus, die die Energie aus dem Umgebungslicht umwandeln können. Diese Anlage wird es g2e erlauben, seine Technologie in der Praxis zu nutzen und die Vorteile und Unterschiede seiner Systeme im Vergleich zu anderen derzeit markt-gängigen Solartechnologien aufzuzeigen. Diese neue Technologie, die unter der angelsächsischen Bezeichnung Dye-Sensitized Solar Cells (DSSC) besser bekannt ist, wird parallel zu einem internationalen, vom AIG veranstalteten Ereignis, der „Passenger Terminal Expo“, die vom 9. bis 11. April bei Palexpo stattfinden wird, zu sehen sein.

Einbau von Solarmodulen auf der Fassade

g2e ist das erste Unternehmen, das einen Industrieprozess für die Herstellung großer Solarzellen (100 cm x 60 cm) mit lichtempfindlichen Farbstoffen, die in Glas eingeschlossen sind, entwickelt. Diese Technologie, die aus der EPFL (Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne) hervorgegangen ist, bietet vielfache Vorteile. Die Solarmodule sind für den Einbau in die Struktur der Gebäude, insbesondere auf deren Fassaden, bestimmt, ein Unterfangen, das mit anderen existierenden Technologien schwieriger ist. Im Vergleich zum Versiegeln durch Polymere, das in den Forschungslabors verwendet wird, ist Glas derzeit das einzige Mittel, das die Dichtigkeit der DSSC- Solarmodule langfristig sicherstellen kann. Indem sie Fensterverglasungen eines Gebäudes ersetzt, bürgt diese Technologie für gehobene Energieeffizienz des Gebäudes, ohne irgendetwas an der erforderlichen Durchsichtigkeit einzubüßen, um die natürliche Beleuchtung im Inneren des Lebensraums aufrechtzuerhalten.

„Bisher waren Solarmodule auf Dächer verbannt oder belegten in Form von Solarfarmen hektarweise Boden. Unsere Technologie erlaubt es, sämtliche Gebäudefassaden zu nutzen, auch die, die derzeit für die Erzeugung einer umweltfreundlichen Energie kaum verwendet werden“, erklärt Stefan A. Müller, CEO von glass2energy.

Die erforderliche Verdichtung des in der Schweiz gebauten Wohnraums, die höheren Gebäuden den Vorrang einräumen wird, und die aktuelle Vorliebe der Architekten für das Design und Bauten aus Glas, sind daher günstige Faktoren. Andere Absatzmärkte, wie zum Beispiel Stadtmöbel, Busunterstände oder Schallschutzwände entlang der Straßen, Autobahnen und Zugverbindungen werden ebenfalls in Betracht gezogen.

Möbel, die Umgebungslicht einfangen

Innerhalb der Gebäude können die von g2e hergestellten farbigen und durchsichtigen Module diffuses Licht umwandeln, was mit den herkömmlichen Solarmodulen in S-ci-Technologie schwierig ist. Die Durchsichtigkeit der verglasten Module begünstigt ihren Einbau in moderne Innenausstattungen und kann sogar ein besonderes Design unterbringen, wie zum Beispiel ein Logo, ein Dekor oder eine Beschriftung, ohne dass dies der Hauptaufgabe des Produkts schadet. Die g2e-Module sind die einzigen durchsichtigen Modelle und funktionieren von beiden Seiten. Sie sind den ganzen Tag lang aktiv, ungeachtet der Richtung, mit der das Licht einfällt, und können daher ein fester Bestandteil des Wohnraums mit einer zusätzlichen Funktion werden und Oberflächen, die heute passiv sind, eine Funktion verleihen.

Auf dem Wege der Industrialisierung

Über die technologische Vorführung hinaus wird es dieses Genfer Projekt von g2e wie andere, die in Kürze folgen werden, der Gesellschaft erlauben, den nächsten Schritt ihrer Entwicklung vorzubereiten, nämlich die Produktion größerer Volumen und den Übergang vom technologischen Handwerk zur industriellen Fertigung. Die Gesellschaft plant in absehbarer Zukunft eine Kapitalbeschaffung, um nach und nach ihre industrielle Umwandlung zu beginnen.

Wissenswertes über g2e

glass2energy (g2e) ist eine Schweizer Gesellschaft, die Ende 2011 mit Geschäftssitz in Yverdon-les-Bains gegründet wurde. Ihr Geschäftsmodell beruht auf der Verwertung und geschäftlichen Nutzung einer Solarzellentechnologie mit lichtempfindlichen Farbstoffen, die besser unter ihrer angelsächsischen Bezeichnung Dye-Sensitized Solar Cells (DSSC) bekannt ist, die vom Labor von Professor Grätzel, der EPFL, Preisträger des Preises Millennium 2010, der in der Technologie dem Nobel-Preis entspricht, entwickelt wurde. Stefan A. Müller (CEO) und Asef Azam (CTO/COO) bilden das Managementteam der Gesellschaft. Das Unternehmen zählt mehrere große Aktionäre aus den Bereichen Bauwesen, Energie und Technologie, wie zum Beispiel Swisscom, Sottas, Fibag und die Société Suisse des Explosifs.

g2e glass2energy sa

Avenue des Sports 42 / Case postale 1211
CH-1401 Yverdon-les-Bains / Suisse
T +41 24 441 99 52 / F +41 24 441 99 54
www.g2e.ch / info@g2e.ch