

Medienmitteilung

Ein europäisches Projekt soll die Industrialisierung der Photovoltaiktechnologie Insolight vorantreiben

Ein Boost für die Effizienz der Solarpaneele in Europa

Neuenburg, 4. September 2019 – Die Europäische Kommission hat dem Projekt HIPERION seine Unterstützung zugesprochen. Dieses soll frischen Wind in die europäische Photovoltaikbranche bringen. Ziel ist, hocheffiziente Solarmodule mit der innovativen Technologie des Schweizer Start-ups Insolight auf den Markt zu bringen. Vier weitere Schweizer Partner gehören dem Konsortium an, das vom CSEM koordiniert wird.

Die Sonne ist einer der wichtigsten Verbündeten der Menschheit, wenn es darum geht, fossile Energieträger hinter sich zu lassen. Gemäss aktuellen offiziellen Schätzungen¹ ist das ausschöpfbare Solarstrompotenzial auf Schweizer Gebäuden grösser als der gesamte Elektrizitätsverbrauch unseres Landes. Die PV-Paneele auf dem Markt haben einen Wirkungsgrad von etwa 20 %, doch es gibt grosses Steigerungspotenzial. Mit intensiver Forschungs- und Entwicklungsarbeit wird das Ziel verfolgt, die Technologie, die Licht in elektrische Energie umwandelt, noch effizienter zu machen.

30 % statt 20 % Wirkungsgrad

Inspiriert von einer Technologie, die im Weltraum zum Einsatz kommt, hat das Start-up Insolight eine revolutionäre Lösung entwickelt, die die Effizienz von Solarmodulen massgeblich erhöht. Laurent Coulot, CEO des Waadtländer Newcomer-Unternehmens, erklärt das Prinzip: «Im Laufe des Tages trifft das Licht aus unterschiedlichen Winkeln auf das Modul. Dank eines neuartigen optischen Systems nehmen unsere flachen Solarmodule ein Maximum an Energie auf und konzentrieren die Lichtstrahlen auf hochleistungsfähige Zellen. Anders als bei traditionellen Systemen produzieren unsere Module auch bei bedecktem Himmel Strom – somit erreichen wir Rekorderträge.» Die Module wurden an verschiedenen Orten in Europa getestet und haben mit einem Wirkungsgrad von 29 % alle Rekorde gebrochen. Damit sind sie weit über Fachkreise hinaus bekannt geworden.

Wettbewerbsfähige PV-Paneele in Europa produzieren

Nun muss diese vielversprechende Technologie aber noch erfolgreich auf den Markt gebracht werden. Unter der Leitung des CSEM arbeitet ein Konsortium von rund 15 technischen Forschungszentren,

¹ <https://www.swissolar.ch/services/medien/news/detail/n-n/bfe-studie-schweizer-solarpotenzial-groesser-als-benoetigt/>

Universitäten und Unternehmen daran, diese Innovation so schnell wie möglich auf die Dächer zu montieren und grosse Solarkraftwerke zu bauen. «Wir sind dabei, die einzelnen Komponenten zu optimieren, um die Massenproduktion der Module zu vereinfachen und eine Lebensdauer von 25 Jahren zu gewährleisten. Parallel dazu entwickeln wird die wichtigsten Montageschritte und konstruieren das nötige Zubehör», erzählt Laurent Coulot.

Hohe Schweizer Beteiligung

«Dieses Produkt bietet uns die Möglichkeit, die europäische Branche der Hochleistungsphotovoltaik wieder zu dynamisieren», schwärmt Christophe Ballif, Direktor des Photovoltaik-Zentrums vom CSEM, der für die erste Pilotproduktionslinie der Paneele zuständig ist. Die Schweiz ist im Konsortium besonders gut vertreten: Das Berner Unternehmen Sonceboz SA kümmert sich um die Motoren der Kollektoren. Die 3S Solar Plus AG, ein Thuner Hersteller von Siliziummodulen, wird an der Produktion der neuen Module beteiligt sein. Ebenfalls dabei ist die Vereinigung Compáz.

«Die Herausforderung ist nicht nur rein ökonomischer Natur», sagt Ballif. «Eine ökologische Lösung aus Asien zu importieren, ist nicht ideal. Wir müssen mehr wettbewerbsfähige, lokal produzierte Alternativen anbieten, denn die Bevölkerung hat ein immer grösseres Bewusstsein für die Herausforderungen im Bereich Umwelt, die sich uns stellen.»

Dieses Projekt wird im Rahmen der Fördervereinbarung Nr. 857775 durch das Forschungs- und Innovationsprogramm H2020 von der Europäischen Union unterstützt.



Die neuartigen Solarpaneele des Schweizer Start-ups Insolight erreichen im Stadium der Vorproduktion einen Wirkungsgrad von 29 %. Bild: Insolight

Weitere Informationen

CSEM

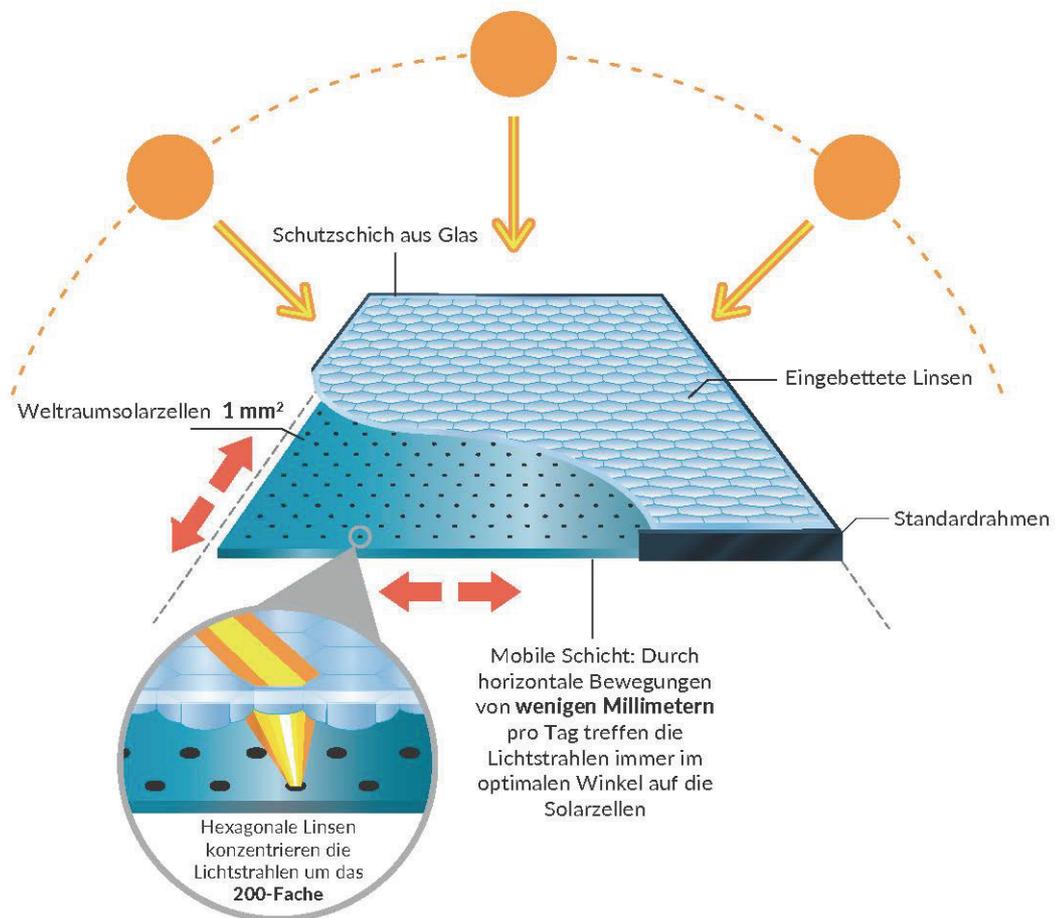
Christophe Ballif
 VP, Direktor des PV-Center
 Tel : +41 32 7205597
 E-Mail: christophe.ballif@csem.ch

Insolight

Mathieu Ackermann
 CTO und Co-Gründer
 Mobile: +41 78 743 11 40
 E-Mail: mathieu.ackermann@insolight.ch

DAS PHOTOVOLTAIKSYSTEM VON INSOLIGHT

Mit einem neuartigen optischen Design bringt Insolight die Kraft von Weltraumsolarzellen auf den Endverbrauchermarkt. Diese erreichen einen Wirkungsgrad von über 29 %.



Über das CSEM

CSEM – Technologien, die den Unterschied machen

Das CSEM ist ein Forschungs- und Entwicklungszentrum (öffentlich-private Partnerschaft), das sich auf Mikro- und Nanotechnologie, Mikroelektronik, Systems Engineering, Photovoltaik und Informatik- und Kommunikationstechnologien spezialisiert hat. Über 470 hoch qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeiten für das CSEM in Neuenburg, Alpnach, Muttenz, Landquart und Zürich.

Für weitere Informationen www.csem.ch

Suivez-nous sur :



Über HIPERION

Das Projekt HIPERION (Hybrid Photovoltaics for Efficiency Record using Integrated Optical technology) wird von der Europäischen Union im Rahmen der Initiative «Die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Photovoltaikbranche erhöhen» mit €10,6 Mio. unterstützt.

Unter der Leitung des [CSEM](#) (CH) beteiligen sich 16 Partner am Projekt: Das Start-up [Insolight SA](#) (CH); die europäischen Forschungszentren [Universidad Politécnica de Madrid](#) (ES), [Fraunhofer Institute für solar Energiesysteme](#) (DE) und [Lodz University of Technology](#) (PL); die Industriepartner [Mondragon Assembly](#) (ES), [X-Celeprint](#) (IE), [Argotech a.s.](#) (CZ), [IQE plc](#) (UK), [Sonceboz](#) (CH), [3S Solar Plus](#) (CH) und [ENGIE Laborelec](#) (BE); die Solarspezialisten [Muon Electric](#) (PT) und [Milieu Studio](#) (FR); für die Kommunikation und Koordination die Agenturen und L-UP SAS (FR) und die Vereinigung [Compaz](#) - Kommunikation zwischen Kunst und Wissenschaft (CH).

Das Projekt beginnt im September und dauert vier Jahre.

Projektkoordinator: Jacques Levrat, Senior Forschungs- und Entwicklungsingenieur, jacques.levrat@csem.ch



About Insolight

Insolight–solar modules with record efficiency

Insolight is a Swiss tech company based at the EPFL Innovation Park in Lausanne, developing next-generation solar PV panels for the global market. The technology is based on a patented optical technology, which was validated at 29% efficiency in a standard flat module. The company has established strong partnerships with major industrial players as well as world-class research centers. It is supported by private investors and several EU programs. Insolight aims at further improving the return-on-investment of PV installations, ultimately decreasing solar electricity costs.

Medienkontakt

CSEM

Florence Amez-Droz

Corporate Communication Manager

Tel. +41 32 720 52 03

Handy: +41 79 311 51 16

E-Mail: florence.amez-droz@csem.ch