



Seed Kapital für Clean-Tech Startup SOLAR MATERIALS

bmp Ventures AG („bmp“) investiert mit dem IBG Risikokapitalfonds III GmbH & Co. KG („IBG“) in das Clean-Tech Startup SOLAR MATERIALS. Mit dem Ausbau der Photovoltaik (PV) steigt innerhalb der nächsten Jahre auch das Aufkommen an zu recycelnden Solarmodulen. Mit ihrer innovativen Recyclingtechnologie schließt die SOLAR MATERIALS GmbH den Rohstoffkreislauf der PV-Energie.

Die Photovoltaik ist eine der Säulen der Energiewende und damit ein unverzichtbarer Bestandteil des zukünftigen Energiemix. Mit der frühzeitigen Förderung der Solarenergie um die Jahrtausendwende gehört Deutschland zu den Wegbereitern des weltweiten PV-Booms. Nach dem massiven PV-Ausbau folgt heute die erste Welle an ausgedienten Solarmodulen. Allein in Deutschland wächst die Menge der zu recycelnden Solarmodule in verschiedenen Schätzungen bis zum Ende des Jahrzehnts auf deutlich über 100.000 Tonnen bzw. 5 Millionen Module pro Jahr. Mit ihrer neuartigen Recyclingtechnologie bietet SOLAR MATERIALS eine wirtschaftlich und gleichzeitig ökologische Lösung.

Recycling von Solarmodulen – Ein bisher ungelöstes Problem

Solarmodule bestehen aus einem Verbund aus einer Kunststoffrückseite, Solarzellen und Deckglas, die durch eine Kunststoffolie (sog. EVA-Folie) miteinander verschweißt und durch einen Aluminiumrahmen stabilisiert werden. Der Anschluss der Module ans Netz erfolgt durch eine Anschlussdose auf der Rückseite der Module. Das Trennen des Laminats ist eine technische Herausforderung. Heutige Recyclingverfahren beruhen daher auf einer altbekannten Recyclingtechnologie – Schreddern und Sortieren. Damit lassen sich zwar die schwersten Fraktionen Glas und Aluminium zurückgewinnen, die Funktionswerkstoffe der Solarzellen, Silizium und Silber, gehen jedoch verloren. Das Verfahren von SOLAR MATERIALS erlaubt es auch diese bisher verlorenen Rohstoffe zurückzugewinnen.

Ökologisch und ökonomisch nachhaltig

Technisch möglich wird das werthaltige Recycling durch eine Kombination verschiedener Verfahrensschritte und einzigartiges Werkstoff- und Verfahrens-Know-how. „Mit der von uns entwickelten Technologie sind wir in der Lage, die verbindende Kunststoffschicht zielgenau anzugreifen. Ist diese erst einmal gelöst, lässt sich das Deckglas entfernen und wir kommen an die aufgedruckten Silberbahnen auf den Solarzellen sowie die Zelle selbst“, erläutert der technische Geschäftsführer und Mitgründer Jan Bargel.

„Damit wird nicht nur das energetisch aufwendig hergestellte Silizium zurückgewonnen, sondern vor allem das wertvolle Silber. Das Recycling selbst wird damit wirtschaftlich tragfähig“, so Fridolin Franke, kaufmännischer Geschäftsführer und ebenfalls Mitgründer weiter. Dass sich Wirtschaftlichkeit und Ökologie nicht ausschließen, zeigt ein Blick auf die Gesamtbilanz. Das Verfahren ist nicht nur wirtschaftlich nachhaltig, die recycelten Rohstoffe benötigen auch ca. 80% weniger Energie als deren Primärproduktion.

Die Gründung der SOLAR MATERIALS GmbH ist dabei das Ergebnis einer mehrjährigen Entwicklung. Ideengeber und Mitgründer ist Dr. Jan-Philipp Mai, dessen Unternehmungen sich vollumfänglich der Ressource Silizium widmen. Mit der Patentanmeldung und der ersten Finanzierung soll das Verfahren nun auf Modulgröße skaliert werden, sodass bereits im Jahr 2023 eine erste industrielle Recyclinglinie mit ca. 4.500 Tonnen Jahreskapazität entstehen soll.

„Uns hat vor allem das dynamische und motivierte Team überzeugt“, erklärt David Stuck, Investment Manager bei bmp Ventures. „Wir blicken im Rahmen des Investments auf eine vertrauensvolle Zusammenarbeit, die wir schon im Vorfeld etablieren konnten und auf einen spannenden Wachstums- und zukünftigen Megamarkt mit historischem Bezug zum Bundesland Sachsen-Anhalt.“

Über die IBG Fonds

Die IBG-Fonds mit Sitz in Magdeburg sind die Risikokapitalfonds des Landes Sachsen-Anhalt. Die IBG-Fonds stellen innovativen Unternehmen mit nachhaltigem und überdurchschnittlichem Wachstumspotential und Sitz/Betriebsstätte in Sachsen-Anhalt Beteiligungskapital zur Verfügung. Anfang 2017 hat die IBG den neuen Risikokapitalfonds RKF III mit einem Volumen von 84 Mio. EUR aufgelegt. Der Fonds ist durch Mittel des Landes und der Europäischen Union finanziert und investiert in innovative Unternehmen in Sachsen-Anhalt in den Unternehmensphasen Seed, Startup und Wachstum. Die IBG-Fonds werden durch die bmp Ventures AG gemanagt.
www.ibg-vc.de

Über bmp Ventures

Mit einem Erfahrungshintergrund von über 250 Beteiligungen aus fast allen Technologiesegmenten, von denen der überwiegende Teil der Frühphase zuzurechnen ist, zählt bmp zu den erfahrensten Venture Capital Investoren in Deutschland. Neben direkten Beteiligungen hat bmp u.a. Risikokapitalfonds für die KfW Bankengruppe und die DEG - Deutsche Investitions- und Entwicklungsgesellschaft verwaltet. Aktuell managt bmp die IBG-Fonds in Sachsen-Anhalt und den Frühphasenfonds Brandenburg. bmp verfügt über rund 20 Mitarbeiter an den Standorten Berlin und Magdeburg.
www.bmp.com

Über SOLAR MATERIALS

Das Clean-Tech Start-up SOLAR MATERIALS entwickelt Technologien zum Recycling von Photovoltaik-Modulen (PV-Modulen). Mit dem zum Patent angemeldeten Recyclingverfahren können sämtliche Rohstoffe der zu recycelnden Solarmodule wirtschaftlich zurückgewonnen werden. Im Fokus stehen insbesondere die Funktionswerkstoffe Silber und Silizium sowie hochwertiges Solarglas. Damit schließt SOLAR MATERIALS den Rohstoffkreislauf der Photovoltaik und leistet einen Beitrag für eine ganzheitlich grüne Energieversorgung.
www.solar-materials.com

Quelle: www.bmp.com

10.11.2021

◀ vorheriger Beitrag

nächster Beitrag ▶

Merken



DAS KÖNNTE SIE AUCH INTERESSIEREN:

Fläche im Industriepark Harzgerode wird verdoppelt / Schulze: „Wir investieren in die wirtschaftliche Zukunft der Region“

11.01.2022

Das Wirtschaftsministerium unterstützt die Erweiterung des Industrieparks Harzgerode (Landkreis Harz) mit rund 9,14 Millionen Euro. Dazu haben Minister Sven Schulze und Staatssekretär Dr. Jürgen Ude heute einen Förderbescheid aus der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW) an Bürgermeister Marcus Weise überreicht.

SONOTEC wächst deutlich und baut zweiten Standort in Halle

22.12.2021

Mit einem zweiten Standort in Halle erweitert die SONOTEC GmbH, weltweit führender Produkt- und Lösungsspezialist für Präzisionsmesstechnik, seine Fertigungs- und Bürokapazitäten. Bis 2023 investiert das Familienunternehmen insgesamt zehn Millionen Euro in ein modernes Produktions- und Verwaltungsgebäude. Das Unternehmen reagiert mit dieser Investition auf das stetige Wachstum in den vergangenen Jahren und schafft gleichzeitig Raum für bis zu 150 zusätzliche Arbeitsplätze. Vollaack Sachsen, Spezialist für zukunftsorientierte, nachhaltige Gebäude, hat das bisher größte Projekt in der Geschichte von SONOTEC konzipiert und geplant.

Avacon und DVGW nehmen gemeinsam Wasserstoff-Beimischanlage in Betrieb

17.12.2021

Innovationsprojekt „20 Prozent Wasserstoff im Gasnetz“ geht in aktive Phase

Glänzende Aussichten für das „weiße Gold“ aus Sachsen-Anhalt

Unsere Webseite setzt Cookies ein, um unsere Dienste für Sie bereitzustellen. Ebenfalls werden Cookies von Drittanbietern verwendet. Durch Ihre Zustimmung erklären Sie sich damit einverstanden, dass wir Cookies setzen. Sie können die Cookie Einstellungen jederzeit ändern.

Die „CIECH-Gruppe“ wird die wohl stärkste europäische Siedesalzproduzentenvereine und weltweit führende Siedesalze exportieren. Nach vier Jahren soll dafür eine neue Anlage ihren Betrieb aufnehmen. Mit der wohl modernsten und umweltfreundlichsten Anlage zur Herstellung von Siedesalz kommt das Unternehmen seiner Vision von einem auf Nachhaltigkeit und Digitalisierung ausgerichteten Chemiepark in der Region ein großes Stück näher – und beweist einmal mehr, dass Sachsen-Anhalt als Kernland der ostdeutschen Chemieindustrie in der Branche zu den Vorreitern zählt.

Bestätigen

Einstellungen Cookies & Datenschutz

>