

Evonik ist Teil des EU-Verbundprojekts ReProSolar zum vollständigen Recycling von Photovoltaik-Modulen

10. Juli 2021

Essen. Evonik ist Teil des Projekts ReProSolar, in dem ein hocheffizientes Verfahren für das Recycling von Photovoltaik (PV)-Altmodulen entwickelt wird. Unter der Projektleitung von Veolia Deutschland und gemeinsam mit Partnerunternehmen aus dem öffentlichen und privaten Sektor, die entlang der Wertschöpfungskette des Recyclings von PV-Modulen agieren, werden erstmals alle Bestandteile der PV-Module vollständig rückgewonnen. So können der verarbeitenden Industrie unter anderem reines Silizium, Silber und Glas wieder zur Verfügung gestellt werden. Die EU fördert das Projekt mit insgesamt 4,8 Mio. Euro über EIT RawMaterials.

Ansprechpartner Presse

Bernd Kaltwaßer

Leiter Market Communications

Silanes

Telefon + 49 6181 59-12248

bernd.kaltwasser@evonik.com

Alternativer Ansprechpartner Presse

Nina Peck

Leiter Market Communications

Smart Materials

Telefon +49 201 177-2223

nina.peck@evonik.com

Die Folgen des Klimawandels sind nicht mehr von der Hand zu weisen. Es sind dringend Maßnahmen erforderlich, um die CO₂-Emissionen zu reduzieren und wertvolle Ressourcen zu schützen. Es wird angenommen, dass erneuerbare Energien und Energieeffizienzmaßnahmen das Potenzial haben, bis zu 90 Prozent der erforderlichen Defossilierungsziele zu erreichen. In den nächsten Jahren erreichen die ersten installierten PV-Systeme ihr Nutzungsende.

Die Technologielösung

ReProSolar kümmert sich um ein innovatives Management der stillgelegten PV-Module. So wird aus der bisherigen linearen PV-Industrie eine Kreislaufwirtschaft zur Reduzierung von Abfall und zur Erhaltung der wertvollen Rohstoffe. „Unser Prozess basiert auf einer neuen Delaminierungstechnologie, die in der Lage ist, die Solarzellen effizient von der Glasplatte zu trennen. Innovative physikalisch-chemische Verfahren ermöglichen dann die Rückgewinnung aller Materialien ohne dass PV-Module zerkleinert werden müssen“, erklärt Projektleiter Antoine Driancourt, Veolia Umweltservice GmbH. „Heute ist kein industrielles Verfahren auf der Welt in der Lage, Silber und Silizium aus Solarzellen in sehr hoher Reinheit zurückzugewinnen. Dies wäre ein großer Durchbruch für die gesamte Solarbranche im Hinblick auf die aktuellen Recyclingstandards“, ergänzt Driancourt. Von der

Evonik Industries AG

Rellinghauser Straße 1-11

45128 Essen

Telefon +49 201 177-01

www.evonik.de

Aufsichtsrat

Bernd Tönjes, Vorsitzender

Vorstand

Christian Kullmann, Vorsitzender

Dr. Harald Schwager, Stellv. Vorsitzender

Thomas Wessel, Ute Wolf

Sitz der Gesellschaft ist Essen

Registergericht Amtsgericht Essen

Handelsregister B 19474

Aufbereitung und Rohstoffreinigung über die Abfallstrom-Lieferkette bis hin zur Wiedereingliederung in verschiedene Industrien, wird mit den Projektpartnern die gesamte Wertschöpfungskette berücksichtigt.

Als Spezialchemieunternehmen treibt Evonik den Wandel zu Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft maßgeblich voran. Gemäß seiner Nachhaltigkeitsstrategie 2020+ integriert das Unternehmen das Thema Nachhaltigkeit immer stärker in seine Managementprozesse. „Verantwortliches Handeln und wirtschaftlicher Erfolg gehören für uns untrennbar zusammen“, sagt Peter Friesenhahn, Leiter des Geschäftsgebiets Silanes. „Unsere Silane bieten oft einen Nachhaltigkeitsnutzen in ihrem jeweiligen Anwendungsbereich. Wir freuen uns daher, ReProSolar dabei zu unterstützen, die Produktion von Silizium noch nachhaltiger zu gestalten.“

Das Forschungsprojekt wird von EIT RawMaterials, Innovation Community innerhalb des European Institute of Innovation and Technology (EIT) unter der Projektnummer 20028 unterstützt. Die Förderung läuft seit Februar 2021 und endet im Januar 2025.

Bis Jahresende wird die Realisierbarkeit im industriellen Maßstab bei den Betrieben der Partner FLAXRES GmbH in Dresden und ROSI Solar in Grenoble getestet. Bis 2023 sollen 5.000 Tonnen stillgelegter PV-Module jährlich in einer Demonstrationsanlage verarbeitet werden.

Partner

Evonik Operations GmbH, Deutschland

FLAXRES GmbH, Deutschland

INP (Grenoble Institut für Technologie), Frankreich

ROSI Solar, Frankreich

TECNALIA Research & Innovation, Spanien

Triade Electronique, Frankreich

Veolia Deutschland GmbH, Deutschland

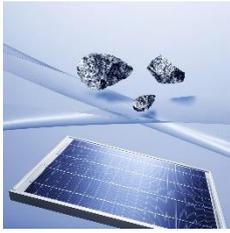
Veolia Recherche & Innovation (VERI), Frankreich

Veolia Umweltservice GmbH (Lead Partner), Deutschland

EU-Förderung: EIT RawMaterials

[Link zum Download der Pressemitteilung.](#)

Die folgenden Bilder sind für die Veröffentlichung in Zusammenhang mit dieser Pressemitteilung in einer höheren Auflösung verfügbar. Klicken Sie auf das Bild, um dem Download-Link zu folgen.

	<p>Evonik ist Teil des Projekts ReProSolar, in dem ein hocheffizientes Verfahren für das Recycling von Photovoltaik (PV)-Altmodulen entwickelt wird. Quelle: S. Wildhirt/Evonik</p>
	<p>Silizium ist ein wichtiger Rohstoff für die Photovoltaik. Quelle: A. Schwander/Evonik</p>

Informationen zum Konzern

Evonik ist ein weltweit führendes Unternehmen der Spezialchemie. Der Konzern ist in über 100 Ländern aktiv und erwirtschaftete 2020 einen Umsatz von 12,2 Mrd. € und einen Gewinn (bereinigtes EBITDA) von 1,91 Mrd. €. Dabei geht Evonik weit über die Chemie hinaus, um innovative, wertbringende und nachhaltige Lösungen für Kunden zu schaffen. Rund 33.000 Mitarbeiter verbindet dabei ein gemeinsamer Antrieb: Wir wollen das Leben besser machen, Tag für Tag.

Über Smart Materials

Zur Division Smart Materials gehören die Geschäfte mit innovativen Materialien, die ressourcenschonende Lösungen ermöglichen und konventionelle Werkstoffe ersetzen. Sie geben smarte Antworten auf die großen Herausforderungen von heute: Umwelt, Urbanisierung, Energieeffizienz, Mobilität und Gesundheit. Die Division Smart Materials erzielte im Geschäftsjahr 2020 mit rund 7.900 Mitarbeitern pro forma einen Umsatz von 3,24 Mrd. Euro.

Rechtlicher Hinweis

Soweit wir in dieser Pressemitteilung Prognosen oder Erwartungen äußern oder unsere Aussagen die Zukunft betreffen, können diese Prognosen oder Erwartungen der Aussagen mit bekannten oder unbekanntem Risiken und Ungewissheit verbunden sein. Die tatsächlichen Ergebnisse oder Entwicklungen können je nach Veränderung der Rahmenbedingungen abweichen. Weder Evonik Industries AG noch mit ihr verbundene Unternehmen übernehmen eine

Verpflichtung, in dieser Mitteilung enthaltene Prognosen, Erwartungen oder Aussagen zu aktualisieren.

Über EIT RawMaterials



Mineralien, Metalle und hochentwickelte Materialien sind wichtige Voraussetzungen für die Verwirklichung der Ziele des europäischen Green Deal. Aktuell wird nur ein Bruchteil der relevantesten Rohstoffe in Europa produziert. Dies kann durch Kreislaufwirtschaft und durch Innovationen in den Bereichen Recycling, Substitution, Verarbeitung, Abbau und Exploration geändert werden. Das Ziel von EIT RawMaterials ist es, durch die aktive Förderung von Innovationen, Bildung und Unternehmergeist eine nachhaltige Rohstoffversorgung in ganz Europa zu sichern.

EIT RawMaterials bietet ein kooperatives Umfeld für disruptive und bahnbrechende Innovationen, indem es Unternehmen mit Wissenschaft, Forschung und Investitionen vernetzt. Mit Initiativen, die von der Ausbildung von Schülern bis hin zu höheren Qualifikationen für Industriefachleute reichen, investiert EIT RawMaterials zudem in die zukünftige Generation von Innovatoren im Rohstoffsektor.

Das Unternehmen setzt sich dafür ein, den Übergang Europas zu einer zirkulären, grünen und digitalen Wirtschaft zu unterstützen und gleichzeitig seine globale Wettbewerbsfähigkeit zu stärken und Arbeitsplätze zu sichern. Auf dieser Grundlage wurde EIT RawMaterials von der Europäischen Kommission mit der Organisation und Leitung der [European Raw Materials Alliance \(ERMA\)](#) beauftragt. EIT RawMaterials ist eine Innovationsgemeinschaft innerhalb [des European Institute of Innovation and Technology \(EIT\)](#).