

**FLAXRES**sustainable future  
through smart technology

Foto: FLAXRES GmbH

10.06.2021 10:00 CEST

## **Veolia testet mit Partnern vollständiges Photovoltaik-Recycling im industriellen Maßstab**

**Unter der Projektleitung von Veolia wird ein hocheffizientes und spezielles Verfahren für das Recycling von end-of-life Photovoltaik (PV)-Modulen entwickelt. 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 unter anderem reines Silizium, Silber und Glas der verarbeitenden Industrie wieder zur Verfügung gestellt werden.**

## **Die EU fördert das Projekt ReProSolar mit insgesamt 4,8 Mio. Euro über EIT RawMaterials.**

Die Folgen des Klimawandels sind nicht mehr von der Hand zu weisen. Es sind dringende Maßnahmen erforderlich, um die CO<sub>2</sub>-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 Dekarbonisierungsziele 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 Aufbereitung und Rohstoffreinigung über die Abfallstrom-Lieferkette bis hin zur Wiedereingliederung in verschiedene Industrien, wird mit den Projektpartnern die gesamte Wertschöpfungskette berücksichtigt.

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.

## Partnerschaften

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



Co-funded by the  
European Union

- - -

Die Veolia Gruppe ist der weltweite Maßstab für optimiertes Ressourcenmanagement. Mit über 179 000 Beschäftigten auf allen fünf Kontinenten plant und implementiert die Veolia-Gruppe Lösungen für die Bereiche Wasser-, Abfall- und Energiemanagement im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung der Kommunen und der Wirtschaft. Mit ihren drei sich ergänzenden Tätigkeitsfeldern sorgt sie für einen verbesserten Zugang zu Ressourcen, ihren Schutz und ihre Erneuerung. 2020 stellte die Veolia-Gruppe weltweit die Trinkwasserversorgung von 98 Millionen Menschen und die Abwasserentsorgung für 67 Millionen Menschen sicher, erzeugte fast 45 Millionen MWh Energie und verwertete 50 Millionen Tonnen Abfälle. Der konsolidierte Jahresumsatz von Veolia Environnement (Paris Euronext: VIE) betrug 2020 26,01 Milliarden Euro. [www.veolia.com](http://www.veolia.com)

In Deutschland arbeiten bei Veolia und ihren Beteiligungsgesellschaften rund 10.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an etwa 250 Standorten. In Partnerschaften mit Kommunen sind sie für mehr als 13 Millionen Menschen tätig. Hinzu kommen maßgeschneiderte Dienstleistungen für Privat- und Gewerbekunden, Handels- und Industriebetriebe. In seinen drei

Geschäftsbereichen erwirtschaftete Veolia in Deutschland 2020 einen Jahresumsatz von 1,85 Milliarden Euro.

Besuchen Sie uns auf [www.veolia.de](http://www.veolia.de) oder folgen Sie uns auf [Twitter](#).

- - -

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 \(EIT\)](#).

## Kontaktpersonen



**Andreas Montag**  
Pressekontakt  
Leiter Kommunikation / Marketing  
Veolia Deutschland  
andreas.montag@veolia.com



**Diana Viets**  
Pressekontakt  
Geschäftsbereich Entsorgung  
de.presse.entsorgung@veolia.com  
+49 (0)40 78 101 844



**Tina Stroisch**  
Pressekontakt  
Geschäftsbereich Wasser  
tina.stroisch@veolia.com  
+49 (0)341 241 76 582



**Anke-Kathrin Bartkiewicz**  
Pressekontakt  
Geschäftsbereich Energie  
anke-kathrin.bartkiewicz@veolia.com  
+49 (0)531 383 35 25



**Tobias Jungke**  
Pressekontakt  
Veolia Water Technologies  
tobias.jungke@veolia.com  
+49 (0)5141 803-562



**Sylke Freudenthal**  
Pressekontakt  
Beauftragte für nachhaltige Entwicklung von Veolia Deutschland  
sylke.freudenthal@veolia.com  
+49 (0)30 206 29 56 70