



Leverkusen,
25. März 2021

Covestro AG
Communications
51365 Leverkusen

Ansprechpartner
Dr. Frank Rothbarth
Telefon
+49 214 6009 2536
E-Mail
frank.rothbarth
@covestro.com

Covestro: Vorreiter beim Schaumrecycling und der Gestaltung von Kreisläufen

Den Kreislauf für Polyurethan-Matratzen schließen

- **Innovatives Verfahren zur Rückgewinnung beider Kernrohstoffe**
- **Neue Pilotanlage für chemisches Recycling in Betrieb genommen**
- **Wegbereiter für die industrielle Wiederaufbereitung**
- **Mitgestaltung der Kreislaufwirtschaft in Kooperation mit der Wertschöpfungskette**

[Covestro](#) hat ein innovatives Verfahren für das chemische Recycling von Polyurethan (PU)-Weichschaum aus gebrauchten Matratzen entwickelt. Es baut auf seiner Beteiligung am Projekt PReSmart¹ auf, das vom Unternehmen Recticel koordiniert wird.

Matratzen enthalten im Durchschnitt 15 bis 20 Kilogramm Schaum, sodass am Ende ihrer Nutzungsdauer große Abfallmengen anfallen. Der Schaum wird in erster Linie aus zwei wichtigen Rohstoffen hergestellt. Während andere chemische Recycling-Ansätze vor allem auf die Aufbereitung eines der beiden abzielen, ermöglicht das Covestro-Verfahren nun die Rückgewinnung beider Komponenten.

Seit Kurzem betreibt Covestro am Standort Leverkusen auch eine Pilotanlage für das Weichschaum-Recycling, um die bisher erzielten positiven Laborergebnisse zu bestätigen. Die erste Phase soll sich auf das Recycling eines der Rohstoffe konzentrieren, bevor ab Sommer dieses Jahres auch die Rückgewinnung der zweiten Komponente pilotiert werden soll. Covestro verfolgt dabei das Ziel, chemische Recycling-Prozesse für gebrauchte

¹ Dieses Projekt wurde mit Mitteln aus dem Forschungs- und Innovationsprogramm Horizont 2020 der Europäischen Union unter der Fördernummer Nr. 814543 gefördert. Die dargestellten PReSmart-Projektergebnisse geben nur die Ansicht des Autors wieder. Die Kommission ist nicht verantwortlich für die Verwendung der darin enthaltenen Informationen.



Weichschaumstoffe zu industrialisieren und am Ende beide zurückgewonnenen Rohstoffe wieder zu vermarkten.

Schließung von Materialkreisläufen

"Die Entwicklung dieser innovativen Recyclingtechnologie und die Investition in die Pilotanlage sind weitere Meilensteine zur Verwirklichung unserer Vision, Covestro vollständig auf die Kreislaufwirtschaft auszurichten", sagt der Vorstandsvorsitzende Dr. Markus Steilemann. "Wir wollen dabei fossile Ressourcen in der Produktion ersetzen, den CO₂-Fußabdruck unserer Materialien stetig weiter reduzieren und neue Lösungen für den Umgang mit Kunststoffabfällen schaffen. Hierfür ist insbesondere das chemische Recycling vielversprechend, das insgesamt weiterentwickelt und stärker genutzt werden muss."

Darüber hinaus hat Covestro in Zusammenarbeit mit den Unternehmen Recticel und Redwave – einem Geschäftsbereich der Wolfgang Binder GmbH – und als Teil des PUReSmart Forschungsprojekts eine intelligente Sortierlösung entwickelt, um die verschiedenen PU-Schaumstoffe aus Post-Consumer-Matratzen effizient zu trennen. Die Software nutzt Algorithmen für eine korrekte Erkennung der verschiedenen Schaumstofftypen, um ein effektives Recycling vorzubereiten. Die Entwicklung ist ein weiterer Baustein der Digitalisierungsstrategie von Covestro mit den damit verbundenen neuen Möglichkeiten für die Chemie- und Kunststoffbranche.

Mitgestaltung eines Kreislauf-Ökosystems

"Auf Basis unserer Kompetenzen und Erfahrungen wollen wir auch den neu entstehenden Wertschöpfungskreislauf mitgestalten", erläutert Daniel Meyer, globaler Leiter des Segments Polyurethanes bei Covestro. "Dazu setzen wir auf internationale Kooperationen mit Partnern und entwickeln auch innovative Geschäftsmodelle. Ziel ist es, neue nachhaltige Geschäftsmöglichkeiten mit unseren Kunden, weiteren Partnern und für uns selbst zu generieren."

Das Projekt ist ein wichtiger Schritt, um die Entwicklung der Kreislaufwirtschaft bei Covestro auf eine neue Stufe zu heben. Die verstärkte Nutzung gebrauchter Materialien trägt ferner dazu bei, die gesellschaftliche Herausforderung der nachhaltigen Entsorgung solcher Abfälle zu lösen und die Ziele der Europäischen Union für die Kreislaufwirtschaft und im Bereich Klima- und Umweltschutz zu erreichen.

Über Covestro:

Mit einem Umsatz von 10,7 Milliarden Euro im Jahr 2020 gehört Covestro zu den weltweit führenden Polymer-Unternehmen. Geschäftsschwerpunkte sind die Herstellung von Hightech-Polymerwerkstoffen und die Entwicklung innovativer, nachhaltiger Lösungen für Produkte, die in vielen Bereichen des



täglichen Lebens Verwendung finden. Dabei richtet sich Covestro vollständig auf die Kreislaufwirtschaft aus. Hauptabnehmer sind die Automobil- und Transportindustrie, die Bauindustrie, die Möbel- und Holzverarbeitungsindustrie sowie die Elektrik-, Elektronik- und Haushaltsgeräteindustrie. Hinzu kommen Bereiche wie Sport und Freizeit, Kosmetik, Gesundheit sowie die Chemieindustrie selbst. Per Ende 2020 produziert Covestro an 33 Standorten weltweit und beschäftigt rund 16.500 Mitarbeitende (umgerechnet auf Vollzeitstellen).

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Presseinformation kann bestimmte in die Zukunft gerichtete Aussagen enthalten, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung der Covestro AG beruhen. Verschiedene bekannte wie auch unbekannte Risiken, Ungewissheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Performance der Gesellschaft wesentlich von den hier gegebenen Einschätzungen abweichen. Diese Faktoren schließen diejenigen ein, die Covestro in veröffentlichten Berichten beschrieben hat. Diese Berichte stehen auf www.covestro.com zur Verfügung. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an zukünftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.