



Leverkusen,
11. Oktober 2021

Covestro AG
Investor Relations
51373 Leverkusen
Deutschland

IR Ansprechpartner
Ronald Köhler
Telefon
+49 214 6009 5098
E-Mail
ronald.koehler
@covestro.com

IR Ansprechpartner
Ilia Kürten
Telefon
+49 214 6009 7429
E-Mail
ilia.kuerten
@covestro.com

IR Ansprechpartner
Carsten Intveen
Telefon
+49 214 6009 5861
E-Mail
carsten.intveen
@covestro.com

„CIRCULAR FOAM“-Projekt

Covestro will Stoffkreisläufe für Hartschäume aus Kühlgeräten und Gebäuden schließen

- **Covestro koordiniert EU-Innovationsprojekt mit 22 Partnern aus neun Ländern**
- **Entwicklung innovativer chemischer Recyclingverfahren für Polyurethan-Hartschäume als Schlüssel zur Kreislaufwirtschaft**
- **Ab 2040 Einsparungen von jährlich einer Million Tonnen Abfall und 2,9 Million Tonnen CO₂ möglich**

Gemeinsam mit 21 weiteren Partnern aus neun Ländern will Covestro den Stoffkreislauf für Hartschäume aus Polyurethan (PU) schließen. Diese tragen als Dämmmaterial in Kühlgeräten und Gebäuden zur deutlichen Steigerung der Energieeffizienz bei. Für einen nachhaltigen Lebenszyklus fehlen bislang jedoch ein koordiniertes Abfallmanagement sowie geeignete Recyclingverfahren. Das möchte das von Covestro koordinierte [CIRCULAR FOAM](#)-Projekt ändern. Unter seinem Dach erarbeiten Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft in den kommenden vier Jahren ein umfassendes Lösungsmodell. Ziel ist es, den Stoffkreislauf für PU-Hartschäume zu schließen und die europaweite Umsetzung dieser Blaupause vorzubereiten. Auf diese Weise könnten in Europa ab 2040 jedes Jahr eine Million Tonnen Abfall, 2,9 Millionen Tonnen CO₂-Emissionen und 150 Millionen Euro an Verbrennungskosten eingespart werden.

„CIRCULAR FOAM ist für uns ein weiteres Leuchtturmprojekt, mit dem wir die Verwirklichung der Kreislaufwirtschaft vorantreiben und entscheidende Schritte hin zu einer nachhaltigen Zukunft machen“, erklärt Dr. Markus Steilemann, Vorstandsvorsitzender von Covestro. „Ein wichtiger Schlüssel dazu liegt in der Entwicklung innovativer Recyclingtechnologien für möglichst viele



Kunststoffarten. Das chemische Recycling von Polyurethan-Hartschaum wird ein wichtiges Glied in der Kette sein.“

Chemisches Recycling ebnet Weg in Kreislaufwirtschaft

Chemisches Recycling ermöglicht die Wiederverwendung von Materialien, die am Ende ihres Lebenszyklus aufgrund ihrer Eigenschaften nicht durch mechanisches Recycling in den Wertstoffkreislauf zurückgeführt werden können. Dazu zählen auch PU-Hartschäume aus Kühlgeräten sowie Gebäuden. Diese Materialien werden heute zur energetischen Verwertung verbrannt. Dabei gehen die eingesetzten Rohstoffe verloren und es entstehen hohe CO₂-Emissionen.

Dank des CIRCULAR FOAM-Projekts soll sich das ändern. Das Innovationsprojekt untersucht und entwickelt unter der Leitung von Covestro mit der Chemolyse und der smarten Pyrolyse zwei mögliche Recyclingpfade für PU-Hartschäume. Ziel bei der Entwicklung der beiden neuen Verfahren ist es, Polyole und Amine als Rohmaterialien zur Herstellung von PU-Hartschäumen in möglichst hoher Qualität zu erhalten und so ihre Wiederverwendung zu ermöglichen.

Hierbei arbeitet Covestro eng mit der RWTH Aachen und ihrem Katalyseforschungszentrum CAT Catalytic Center, ETH Zürich, BioBTX sowie der Universität Groningen zusammen. Im Rahmen des Projekts wird zudem geprüft, wie die beiden Verfahren möglichst schnell in die industrielle Nutzung überführt werden können. Covestro hatte zuvor bereits erfolgreich ein chemisches Recyclingverfahren für Weichschäume aus Matratzen entwickelt und es Anfang 2021 erfolgreich im Pilotmaßstab umgesetzt.

Stoffkreisläufe ebnen Weg in nachhaltige Zukunft

Voraussetzung für das Recycling von PU-Hartschäumen in der EU ist eine europaweite systematische Sammlung, Zerlegung und Sortierung des Materials nach Ende seiner Nutzungsdauer. Hier besteht deutliches Verbesserungspotenzial, da bislang weniger als die Hälfte aller ausrangierten Kühlgeräte in Europa eingesammelt werden. Auch die Optimierung der Produktrezeptur für Hartschaum kann eine bessere Wiederverwertung begünstigen.

Covestro wird in all diesen Bereichen mitarbeiten. „Wir freuen uns darauf, unsere Expertise in den Bereichen der Anwendungsentwicklung, der digitalen Forschung & Entwicklung sowie des chemischen Recyclings in das Projekt einzubringen und so einen Impuls für ein neues, europaweites zirkuläres Ökosystem für Polyurethan-Hartschäume zu liefern“, erklärt Dr. Torsten Heinemann, Leiter Group Innovation bei Covestro.



Das CIRCULAR FOAM-Projekt ist damit ein weiterer Baustein des langfristigen strategischen Programms von Covestro, um das Unternehmen vollständig auf die Kreislaufwirtschaft auszurichten. Erst Ende September hatte das Unternehmen angekündigt, in den kommenden zehn Jahren rund eine Milliarde Euro gezielt in Projekte zur Kreislaufwirtschaft zu investieren.

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).

Mehr Informationen finden Sie unter [covestro.com/investors](https://www.covestro.com/investors).

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Investor News 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.