

Aus unserer Sicht

Kreislaufwirtschaft

Stand: August 2023



Was uns wichtig ist

Konsum und Produktion, die auf den Einmalgebrauch ausgerichtet sind, sind nicht mehr zeitgemäß. Das gilt auch für Kunststoffe. Covestro's Vision ist es deshalb, sich vollständig auf die [Kreislaufwirtschaft](#) auszurichten. Auch in NRW wird sie zum neuen Leitprinzip für die unternehmenseigenen Standorte. Das bedeutet:

- **Alternative Rohstoffe:** Als Ersatz für fossile Rohstoffe setzt Covestro alternative Rohstoffe in der Produktion ein, z.B. Biomasse und Kohlendioxid (CO₂).
- **Innovatives Recycling:** Covestro treibt in über 20 Forschungsprojekten innovative und insbesondere chemische [Recyclingtechnologien](#) voran.
- **Erneuerbare Energien:** Kreislaufwirtschaft ist nur dann nachhaltig, wenn grüner Strom genutzt wird. Covestro stellt die eigene Produktion schrittweise auf [erneuerbare Energien](#) um.
- **Gemeinsame Lösungen:** Um die Kreislaufwirtschaft einzuführen, braucht es Kooperationen und Allianzen entlang des gesamten Wertschöpfungskreislaufs.

Der Weg zur Klimaneutralität führt nur über eine Kreislaufwirtschaft. Innovative Hochleistungskunststoffe sind dabei unerlässlich. Mithilfe alternativer Rohstoffe, erneuerbarer Energien und damit geschlossener Kohlenstoffkreisläufe bietet Covestro zunehmend nachhaltige und klimaneutrale Produkte an. Zur Verwirklichung unserer Vision benötigen wir:

- **Ausbau Erneuerbarer Energien:** Laut VCI benötigt die chemische Industrie für eine klimaneutrale Produktion bis 2045 gut 500 Terawattstunden grünen Strom.
- **Technologieoffenheit:** Neben mechanischem Recycling ist chemisches Recycling (Chemolyse, Pyrolyse, enzymatisches Recycling) weiterzuentwickeln und als komplementär einzustufen.
- **Förderliche Rahmenbedingungen:** Neben einer breiten Unterstützung durch Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft sind Fördermaßnahmen angesichts der hohen Investitionen erforderlich. Steuerungsinstrumente wie Steuern und Recyclingquoten können sich als sinnvoll erweisen, sollten aber mit Vorsicht betrachtet werden.
- **Breite Kooperation:** Covestro will mit Partnern in allen Bereichen des Wertschöpfungskreislaufs zusammenarbeiten.
- **Erhalt der globalen Wettbewerbsfähigkeit**



Hintergrund:

Covestro will gestaltende Kraft der Kreislaufwirtschaft sein und hat dazu 2020 ein langfristiges strategisches Programm ins Leben gerufen. Das Unternehmen strebt nach einem 100 Prozent nachhaltigen Produktportfolio. Zu unseren Projekten, Kooperationen und ersten Erfolgen zählen:

- **Alternative Rohstoffe:** Wir haben ein neues Verfahren entwickelt, um die wichtige Chemikalie Anilin komplett aus pflanzlicher Biomasse anstelle von Erdöl herzustellen.
- **Abwasser-Recycling:** Mit einem innovativen Verfahren recyceln wir in Krefeld-Uerdingen salzhaltiges Abwasser aus der Produktion von Polycarbonat in einer Chlorelektrolyse-Anlage. Dadurch bleiben Trinkwasser-Ressourcen geschont.
- **Chemisches Recycling:** Covestro hat mit Partnern ein Verfahren entwickelt, um Polyurethan-Weichschaum für Matratzen wiederzuverwerten. Dabei werden die beiden zentralen Schaum-Komponenten in ihre Moleküle zerlegt, um daraus neue Bausteine zu gewinnen. In einer Pilotanlage in Leverkusen wird das Verfahren weiter erprobt, mit dem Ziel, es in den Industriemaßstab zu bringen. Covestro koordiniert zudem ein europaweites Forschungsvorhaben zum chemischen Recycling von hartem Polyurethan-Schaum für Dämmstoffe und Kühlgeräte. An dem von der EU geförderten Projekt „Circular Foam“ sind 22 Partner aus neun Ländern beteiligt. Wenn der Stoffkreislauf gelingt, ließen sich in Europa ab 2040 eine Million Tonnen Abfall und drei Millionen Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr einsparen.
- **Kooperationen & Initiativen:**
 - [Circularise PLASTICS](#): gemeinsame Initiative von Covestro, DOMO und Start-Up Circularise für Transparenz in der Kunststoff-Wertschöpfungskette und Standards für die Nachverfolgbarkeit von Produkten.
 - [EU Circular Plastics Alliance](#): bis 2025 Wiederverwendung von jährlich zehn Millionen Tonnen recycelter Kunststoffe in Europa.
 - Carbon2Chem: Auf dem Weg zur Klimaneutralität ist die Erschließung neuer Rohstoffquellen von zentraler Bedeutung. Das Projekt Carbon2Chem untersucht, wo eine sektorenübergreifende Vernetzung zwischen der Stahl- und Chemieindustrie möglich ist. Die Bundesregierung fördert das Projekt bis 2024. Covestro bringt seine Expertise in das Teilprojekt Carbon2Polymers ein. Ziel ist es, die Nutzung von Kohlenmonoxid (CO) aus Kokereigasen der Stahlindustrie zur Herstellung hochwertiger Polycarbonate zu erforschen. Covestro hat dafür am Standort Dormagen eine Pilotanlage in Betrieb genommen. Hier wird geprüft, ob die Qualität des CO aus Kokereigasen für die Weiterverarbeitung ausreicht.