



Was uns wichtig ist

CO₂-armer Wasserstoff stellt ein Schlüsselement auf dem Weg zur Klimaneutralität in der Industrie dar. Die Entwicklung zukunftsfähiger und nachhaltiger Wasserstofftechnologien ist somit eine unverzichtbare Komponente für das Gelingen der Energiewende. Ziel von Covestro ist es, den Aufbau einer zukunftsweisenden Wasserstoffwirtschaft weiter mitzugestalten. Das bedeutet:

- **Innovative Technologien:** Covestro fördert verschiedene Wasserstofftechnologien in der industriellen Produktion und prüft, wie die jahrzehntelange Erfahrung aus der Elektrolyse anderen Sektoren richtungsweisend dienen kann.
- **Gesellschaftliche Akzeptanz:** Gemeinsam mit Akteuren aus Zivilgesellschaft, Wirtschaft und Wissenschaft setzt sich Covestro in der Initiative Zukunft Wasserstoff.NRW für die Akzeptanz der Wasserstoffwirtschaft in der Gesellschaft ein.
- **Gemeinsame Lösungen:** Für den Aufbau der Wasserstoffwirtschaft setzt Covestro stark auf sektorübergreifende Kooperationen.
- **Erneuerbare Energien:** Der verstärkte Ausbau Erneuerbarer Energien ist notwendige Grundlage für die grüne Wasserstoff-Produktion. Die Steigerung der Kapazitäten kann verschiedenen Sektoren bei der Dekarbonisierung von Produktion und Prozessen zugutekommen. Covestro wird in den nächsten Jahren schrittweise die eigene Produktion auf [Erneuerbare Energien](#) umstellen.

NRW soll zukünftig zu einem wichtigen Standort der Transformation hin zu einer modernen, klimaneutralen Produktion werden. Covestro unterstützt die Wasserstoff-Roadmap der NRW-Landesregierung und deren Zielvorgaben und setzt sich für deren Umsetzung ein.

Wir sehen den Ausbau der Wasserstoffwirtschaft, insbesondere die Produktion von nachhaltigem Wasserstoff, als einen wichtigen Baustein zur Umsetzung der Kreislaufwirtschaft. Für diesen Weg braucht es:

- **Rahmenbedingungen:** Für den angestrebten Markthochlauf für nachhaltigen Wasserstoff braucht es klare politische Rahmenbedingungen und Vorgaben, die Investitionen und die Entwicklung richtungsweisender Produkte und Technologien begünstigen.
- **Förderung:** Der schnelle Markthochlauf für nachhaltigen Wasserstoff erfordert eine technologieoffene Förderung und langfristige Perspektiven für nachhaltige Investitionen – etwa bei der Effizienzsteigerung der bestehenden Elektrolyse-Verfahren.
- **Technologieoffenheit:** Wir brauchen wettbewerbsfähige Brückentechnologien. Der Nutzen verschiedener Wasserstoff-Pfade muss ganzheitlich betrachtet werden und darf sich nicht auf einige wenige Anwendungsbereiche beschränken.
- **Ausbau Erneuerbarer Energien:** Für die dauerhafte Senkung der Produktionskosten von grünem Wasserstoff ist eine verlässliche und klimaneutrale Energieversorgung entscheidend. Daher braucht es einen konsequenten Ausbau der Erneuerbaren Energien in Deutschland.



Hintergrund:

Covestro will seine Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten künftig weiter forcieren und so die Entwicklung richtungsweisender Technologien und Produkte auf den Weg bringen. Zu unseren Projekten, Kooperationen und ersten Erfolgen zählen:

- **Wasserstoff-Forschung**

[RWTH Aachen](#): Für einen Zeitraum von fünf Jahren finanzieren wir die neue Professur „Elektrochemische Reaktionstechnik“. Ziel ist es, elektrochemische Verfahrensprozesse auf industrielle Maßstäbe hochzuskalieren und CO₂ und Wasserstoff als Rohstoff nutzbar zu machen

[Kopernikus-Projekte](#): Im Wasserstofftechnologiefeld arbeiten wir gemeinsam mit Partnern an Lösungen, wie mittels P2X-Technologie zugängliche chemische Grundstoffe, wie etwa Wasserstoff, als Bausteine für Vorprodukte von Kunststoffen genutzt werden können.

Carbon2Chem: Das Projekt erforscht, wie aus Hüttengasen der Stahlproduktion wertvolle Vorprodukte für Kraftstoffe, Kunststoffe oder Düngemittel werden. Ziel ist es, mit Grünstrom den Anteil von Wasserstoff im Hüttengas weiter zu steigern. Covestro forscht in dem Projekt an neuen Verfahren zur Herstellung von Polycarbonaten.

- **Klimaneutrale Produktion und Logistik:**

„[RH2INE](#)“: Im Rahmen der Initiative leisten wir gemeinsam mit NPRC einen Beitrag für einen emissionsfreien Transport auf dem Rhein. Hierzu werden ab 2024 zunächst zwei wasserstoffbetriebene Salz-Schiffe in Betrieb genommen, weitere Schiffe sollen folgen.

[Hector](#): In Dormagen soll bis 2023 die weltweit größte Anlage zur Einspeicherung von grünem Wasserstoff in flüssige organische Träger (LOHC) entstehen. Die innovative Technologie des Unternehmens Hydrogenious LOHC Technologies bietet eine vielversprechende Perspektive, um Wasserstoff weltweit in großen Mengen zu transportieren und zu handeln. Wir stellen die Flächen sowie zukünftig den grünen Wasserstoff zur Verfügung.

- **Erneuerbare Energie:**

Ab 2025 werden wir einen erheblichen Teil unseres Stromverbrauchs in Deutschland durch Windenergie aus der Nordsee abdecken. Dazu haben wir 2019 mit dem Energieversorger Ørsted den weltweit größten [Liefervertrag für Offshore-Windenergie](#) abgeschlossen.