

Stand: Dezember 2025

Über Cyclize

Cyclize ist ein ClimateTech-Startup und Spin-off der Universität Stuttgart, das die chemische Industrie defossilisieren will, indem komplexe Mischabfälle und CO₂ in hochwertigen Synthesegas (Syngas) umgewandelt werden. Mit einer proprietären Plasmatechnologie recycelt Cyclize komplexe, bisher nicht recycelbare Abfallströme und Kohlendioxid zu einem wertvollen Rohstoff für Chemikalien, Kunststoffe, Methanol, Wasserstoff und E-Fuels. Durch die Substitution von fossilem Erdgas und Kohle in der Syngasproduktion ermöglicht Cyclize eine zirkuläre Kohlenstoffwirtschaft und trägt dazu bei, industrielle CO₂-Emissionen im großen Maßstab zu reduzieren. Das 2023 gegründete Unternehmen hat seinen Sitz in der Region Stuttgart und betreibt eine Pilotanlage, die den Waste-to-Syngas-Prozess unter industrienahen Bedingungen demonstriert.

Technologie im Überblick

Einsatzstoffe: Gemischte Kunststoffabfälle und CO₂ aus industriellen Punktquellen.

Prozess: Patentierte Plasmatechnologie wandelt feste, flüssige und gasförmige kohlenstoffreiche Abfallströme in einem vollständig elektrifizierten Prozess in Syngas (H₂ + CO) um.

Produkt: Syngas (frei von „virgin fossil carbon“) als Drop-in-Ersatz für fossilbasiertes Syngas in bestehenden Anlagen.

Wirkung: Ermöglicht die zirkuläre Nutzung von Kohlenstoff, reduziert die Abhängigkeit von fossilen Rohstoffen, senkt CO₂-Emissionen und vermeidet die Verbrennung schwieriger Abfallströme.

Fokusthemen

Chemische Industrie: Nicht-fossiles Synthesegas für die Herstellung von Kunststoffen, Schäumen, Beschichtungen, Klebstoffen und weiteren Basischemikalien.

Wasserstoff & e-Fuels: Zirkuläres Syngas als Baustein für grünen Wasserstoff, Methanol und synthetische Kraftstoffe.

Industriestandorte: Dekarbonisierung CO₂-intensiver Standorte, an denen komplexe gemischte Abfälle und CO₂ gemeinsam anfallen.

Kennzahlen

Unternehmen: Cyclize GmbH

Gründung: 2023 (Spin-off der Universität Stuttgart)

Standort: Region Stuttgart, Deutschland

Team: >20 Mitarbeitende (2025)

Finanzierung: >7 Mio. € an öffentlichen Mitteln und Eigenkapital; Seed-Runde über 4,75 Mio. € im Jahr 2024, angeführt von UVC Partners mit HTGF, Aurum Impact, UnternehmerTUM Funding for Innovators und renommierten Business Angels, darunter der ehemalige Covestro-CTO Dr. Klaus Schäfer.

Status: Pilotanlage in Betrieb, die den plasmabasierten Waste-to-Syngas-Prozess im industriellen Maßstab demonstriert.

Gründungsteam

Maïke Lambarth, Co-Founder & CEO

Stephan Renninger, Co-Founder & CTO

Jan Stein, Co-Founder & COO

Dominik Novakovic, Co-Founder & CFO

Pressekontakt

Name: Anja Schröder

E-Mail: press@cyclize.de

Telefon: +49 152 07203249

Web & Social

Website: cyclize.de

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/cyclize/>

cyclize