

nova-Institut GmbH (www.nova-institute.eu)

PRESSEMITTEILUNG

CO₂-based Fuels and Chemicals Conference 2026 – Strategische Wege zum Ausbau von Carbon Capture & Utilisation

Internationale Spitzenveranstaltung zu Carbon Capture & Utilisation (CCU). Im Fokus stehen Strategien für grünen Wasserstoff, kostengünstige E-Kraftstoffe sowie CO₂-basierte Polymere und Materialien.

Hürth, den 10. Februar 2026: Am 28. und 29. April 2026 versammelt die [CO₂-based Fuels and Chemicals Konferenz 2026](#) erneut internationale Expertinnen und Experten aus Industrie, Forschung und Politik in Köln sowie online. Das finale Programm legt den Schwerpunkt auf strategische Ausblicke, Technologie-Updates und relevante Praxisbeispiele. Gleichzeitig beleuchtet es reale Herausforderungen bei der Integration von grünem Wasserstoff und CO₂-Nutzung. Zahlreiche Vorträge geben Einblick in zentrale Themen des Entwicklungsprozesses von der Laboridee zur Praxis. Die Fachbeiträge decken hierbei die gesamte CCU-Wertschöpfungskette ab und reichen von CO₂-Quellen und Abscheidungstechnologien bis hin zu CO₂-basierten Kraftstoffen, Chemikalien, Polymeren und Materialien. Ausgewählte Beispiele zeigen emissionsarme Produktionskonzepte auf dem Weg zur Marktreife.

Diese international etablierte Konferenz erreicht regelmäßig über 230 Fachleute aus dem Bereich erneuerbarer Kohlenstoffstrategien. Basierend auf politischen Ausblicken und konkreten Fallstudien, skizzieren die Sitzungen machbare Wege zur erfolgreichen Defossilisierung von Chemikalien, Kraftstoffen und Materialien.

Das finale Programm ist unter <https://co2-chemistry.eu/program/> verfügbar.

Status der Wasserstoff-Ramp-up und CO₂-Quellen

Mit der Beantwortung der Frage „Wann wird CCU massentauglich?“ (Michael Carus, nova-Institut) legt die Konferenz den Grundstein für verschiedene Sessions, wie die Zertifizierung CO₂-basierter Kraftstoffe und Chemikalien (Esther Hegel, RSB), Nachhaltigkeitsbewertungen von CCU (Ángel Puente, nova-Institut) sowie die Integration vorausschauender Lebenszyklusanalysen in jungen CCU-Technologien (Nils Rettenmaier, ifeu). Der wachsenden politischen Unterstützung für Power-to-X folgend, widmet sich eine Spezialsession den regionalen Wasserstoffstrategien, wie beispielsweise dem Ramp-up-Status in Nordrhein-Westfalen (Stefan Herrig, NRW.Energy4Climate) und der Rolle emissionsarmen Wasserstoffs in der Chemieproduktion (Maryanne Maina, TNO).

Diese Diskussionen leiten über zur Erschließung zuverlässiger CO₂-Quellen. Im Fokus stehen unter anderem die KI-gestützte Identifikation biogener Emissionen (Eric Rambeck, Endrava), Kohlenstoff-14-Messungen zur Quantifizierung biogenen Anteils, Ansätze zur CO₂-Abscheidung und -Entfernung (Joséphine Gigon, SGS) sowie Onboard-Carbon-Capture für PtX-Kraftstoffe (Anita Demuth, PtX Lausitz). Eine spezielle Poster-Pitch-Session vertieft die Themen. Vorgestellt werden unter anderem die flexible Umwandlung von biogenen CO₂ in Proteine und biologisch abbaubare Materialien (Heleen de Wever, VITO), die katalytische Produktion methanolbasierter Kraftstoffe (Gia Trung Hoang, KIT) und die CO₂-Nutzung für erneuerbare Aromaten (Snehal Pujar, TNO).

CO₂-Nutzungspfade und Scale-up-Fortschritt

Die Vorträge widmen sich im Abschluss konkreten Nutzungspfaden. Diese betrachten unter anderem die CO₂-Abscheidung und Methanol-Synthese für kostengünstige grüne Kraftstoffe (Christian Wünsch, ICODOS) sowie Umwandlungspfade für CO₂ zu Chemikalien (Reinier Grimbergen, Blue Circle Olefins). Diese Ansätze leiten über zu konkreten Sektoranwendungen wie CO₂-zu-Polymere-Katalysatoren für Tenside (Nick Smith, Viridi), Dimethylethern als nachhaltiges Allroundtalent zur Defossilisierung (Achim Schaadt, FH ISE) und der Anwendung von CCU in der Lebensmittelindustrie (Enzo Duriez, Lesaffre International). Zusätzlich geben Pilotanlagen operative Einblicke, darunter Ansätze zur elektrochemischen CO₂-Umwandlung (Mohammad Rezaei, GIG Karasek), Nieder-Temperatur-Elektrolyse (Tamás Földi, eChemicals) sowie Methoden zur verbesserten Syngas-Produktion (Mariasole Cipoletta, Rosetta Marino) und Ethylen-Produktion via Elektrolyse (Colin O'Brien, Cert Systems).

Innovationspreis „Best CO₂ Utilisation“

Der von nova-Institut und CO₂ Value Europe organisierte Innovationspreis „Best CO₂ Utilisation“, gesponsert von Yncoris, würdigt Pioniere im Bereich CCU und Power-to-X. Jedes Jahr präsentieren sechs von einer Expertenjury ausgewählte Nominierte ihre Innovationen. Das Publikum wählt im Anschluss in einer Live-Abstimmung die drei Gewinner.

Das zweitägige Event vereint zahlreiche Fachvorträge, Panel-Diskussionen, Poster-Pitches und eine Fachausstellung. GiG Karasek und Holcim unterstützen die Veranstaltung als Gold-Sponsoren.

Weitere Informationen und die Registrierung sind verfügbar unter <https://co2-chemistry.eu>.

Alle Pressemitteilungen des nova-Instituts, Bilder und weitere Materialien zum kostenlosen Download finden Sie auf <https://nova-institute.eu/news/pr/>

Verantwortlicher im Sinne des deutschen Presserechts (V. i. S. d. P.):

Dr. Lars Börger (Geschäftsführer)
nova-Institut für politische und ökologische Innovation GmbH

Leyboldstraße 16 Tel: +49 2233 460 14 00
50354 Hürth Fax +49 2233 460 14 01
Germany contact@nova-institut.de

Das nova-Institut beschäftigt sich seit Mitte der 1990er-Jahre mit Nachhaltigkeitsthemen und konzentriert sich heute auf erneuerbare Kohlenstoffkreisläufe. Als unabhängiges Forschungsinstitut unterstützt es Unternehmen – insbesondere aus der Chemie-, Kunststoff- und Materialbranche – bei der Nutzung erneuerbaren Kohlenstoffs aus Biomasse, direkter CO₂-Nutzung (CCU) und Recycling.

Mit einem multidisziplinären Team aus Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern begleitet das nova-Institut internationale Innovationsprojekte und bietet wissenschaftlich fundierte Managementberatung. Dabei verfolgt es einen ganzheitlichen Ansatz: Die Expertinnen und Experten analysieren, welche Technologien und Rohstoffe für bestimmte Produkte geeignet sind, in welchen Märkten deren Einsatz möglich ist, welche rechtlichen Rahmenbedingungen gelten, wie nachhaltig die jeweiligen Lösungen sind und wie sich diese erfolgreich im Markt positionieren lassen.

Auf dieser Grundlage entwickelt das Team maßgeschneiderte Strategien für die Transformation von fossilem zu erneuerbarem Kohlenstoff. Rund 50 Expertinnen und Experten aus unterschiedlichen Disziplinen arbeiten gemeinsam an der Defossilisierung der Industrie – für eine klimaneutrale Zukunft.

Mehr Informationen unter nova-institute.eu – renewable-carbon.eu

Abonnieren Sie unseren Newsletter unter <https://renewable-carbon.eu/newsletters>

Umfangreiche Reports und kostenlose Grafiken unter <https://renewable-carbon.eu/publications>