

Pressemitteilung

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

Hürth, den 15. Dezember 2022



Führende internationale Experten treffen sich auf einer der weltweit wichtigsten Veranstaltungen zu Carbon Capture and Utilisation (CCU) und Power-to-X

Am 19. und 20. April 2023 in Köln und online. Das vorläufige Programm der "Conference on CO₂-based Fuels and Chemicals 2023" ist online. Schauen Sie rein!

Neben Biomasse und Recycling, stellt CCU eine wesentliche Säule der Versorgung mit erneuerbarem Kohlenstoff dar. Hierdurch ist sie eine Schlüsseltechnologie des Übergangs zu einer nachhaltigen Chemie- und Kraftstoffproduktion und zur Substitution fossiler Rohstoffquellen. Dies ist besonders für die Vermeidung zusätzlicher CO₂-Emissionen und klimaschädlicher Effekte sowie für den Übergang zu einer klimafreundlichen Produktion und klimafreundlichen Konsumkonzepten von entscheidender Bedeutung. Um die Vorteile der vielfältigen CCU-Technologien in vollem Umfang nutzen zu können, sind die Verwendung von Wasserstoff und erneuerbaren Energien zur Herstellung CO₂-basierter Transport- und Flugkraftstoffe, Massen- und Feinchemikalien und Materialien unerlässlich.

Die **Conference on CO₂-based Fuels and Chemicals** führt neue und führende Akteure innovativer und optimierter Anwendungen zusammen und stellt ihre Technologien vor. Diese nutzen CO₂ als Rohstoff und bieten eine umfassende, vielschichtige Perspektive auf CCU: von Innovation und Strategien über die Entwicklung und Umsetzung innovativer CCU-Technologien, Regulierungen und politischen Rahmenbedingungen bis hin zu Carbon Capture, Power-to-Fuels sowie CO₂-to-Chemicals, Polymeren, Materialien und Mineralisierung. Wir freuen uns, die ersten 21 Sprecher aus 11 Ländern in unserem vorläufigen Programm bestätigen zu können.

Experten aus Industrie und Forschung werden vielfältige Möglichkeiten der Nutzung von CO₂ als industriellen Rohstoff diskutieren. Die vorgestellten Technologien und Projekte bieten auf diesem Wege wichtige Instrumente zur Vermeidung schädlicher Emissionen sowie zum Aufbau einer erneuerbaren Kreislaufwirtschaft und gelten daher als Schlüsselfaktoren der erfolgreichen Bekämpfung des Klimawandels. Die präsentierten Inhalte decken hierbei die gesamte Liefer- und Wertschöpfungskette für Carbon Capture und Carbon Utilisation (Power-to-X) ab, von der Abscheidung bis zur Nutzung in Kraftstoffen und anderen Produkten.

Unternehmen wie ArcelorMittal, Promethean Particles, Carbon Recycling International, LanzaTech, Eonic Technologies, Borealis, Phytonix und Sulzer Chemtech geben Einblicke in ihre aktuellen Fortschritte bei der Carbon Capture and Utilisation.

Darüber hinaus stellen Forschungsinstitute wie das deutsche DLR, das niederländische TNO, das belgische VITO und das französische IFPEN aktuelle Forschungsarbeiten zu Carbon Capture, Elektrochemie und E-Fuel-Produktion vor.

Das nova-Institut, CO₂ Value Europe sowie die University of Michigan werden Ihnen einen umfassenden Status quo und eine Zukunftsperspektive zur CCU-Strategie und -Politik präsentieren.

Seien Sie dabei, werfen Sie einen Blick in die nahe Zukunft, tauschen Sie sich mit führenden Pionieren aus und verpassen Sie auch nicht die Chance, sich für den Innovationspreis "Best CO₂ Utilisation 2023" zu bewerben.

Das aktuelle Konferenz-Programm finden Sie unter [https://CO₂-chemistry.eu/program](https://CO2-chemistry.eu/program).

Hier finden Sie das vorläufige Programm der "Conference on CO₂-based Fuels and Chemicals 2023"

Innovation, Strategy and Policy

- Michael Carus and Christopher vom Berg, nova-Institute (DE) – CCU is Much More Than a Carbon Removal Technology
- Anastasios Perimenis, CO₂ Value Europe (BE) – A European Roadmap for Carbon Capture and Utilisation (CCU)
- Volker Sick, University of Michigan (US) – Track 2 CO₂-based Products
- Wim Van der Stricht, ArcelorMittal (BE) – The ArcelorMittal Strategy Towards Carbon Neutral Steel Production
- Nicolas Hark, nova-Institute (DE) – What Does EU Policy Have in Store for Carbon Capture?

Carbon Capture

- Enric Prats-Salvado, Institut für Future Fuels, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) (DE) – Solar-Powered Direct Air Capture: Techno-Economic and Environmental Assessment
- Selina Ambrose, Promethean Particles (UK) – Metal Organic Frameworks (MOFs): Enabling Energy-Efficient Carbon Capture for the Growing CO₂ Utilisation Market

Power-to-X

- Elena Perez Gallent, TNO (NL) – Process Intensification of CCU Technologies: Integration of CO₂ Capture with Electrochemical CO₂ Conversion Towards Added Value Products
- Emeric Sarron, Carbon Recycling International (IS) – Commercial Scale Production of Methanol From Captured CO₂ and Hydrogen
- Babette Pettersen, LanzaTech (US) – Enabling a Circular Economy: Carbon-Negative Fuel and Chemical Production by Eliminating Waste

Power-to-Fuels

- Catherine Laroche, IFPEN (FR) – From CO₂ Capture to E-Fuels Production, Integration is Key
- Maartje Feenstra, Institute for Sustainable Futures, University of Technology Sydney (AU) – Sustainable Aviation Fuels in the One Earth Climate Model's 1.5° C Scenario: Where Does the (sustainable) Carbon Come From?

CO₂-to-Polymers and Materials

- Pauline Ruiz, nova-Institute (DE) – CO₂ Utilisation for Chemicals and Materials - An Overview on Technologies, Key Players, Markets and Trends
- Maurice Power, Eonic Technologies (UK) – Application of CO₂ Containing Polyols
- Jan Thiel, Institut für Textiltechnik der RWTH Aachen University (DE) – Application of CO₂-containing Thermoplastic Polyurethane Yarns in Elastic Textiles
- Floris Buijzen, Borealis (AT) – Turning Carbon Emissions Into Running Shoes
- Heleen de Wever and Deepak Pant, Flemish Institute for Technological Research (VITO) – Electrochemical Production of C1 Chemicals and their Bioconversion to Polymers

CO₂-to-Chemicals and Minerals

- Christine Rasche, Fraunhofer IGB (DE) – Combining Chemistry and Biotechnology for the Production of CO₂-based Chemicals – Chances and Risks
- Bruce Dannenberg, Phytonix Corporation and Cyanomega Corporation (US) – Carbon Dioxide Utilization Via Photosynthetic Conversion to Higher Alcohols and Fatty Acids to Address the Climate Crises and Create a Circular Carbon Economy: From Laboratory to Commercialization
- Cecilia Mondelli, Sulzer Chemtech (CH) – CO₂ Capture Meets Mineralization in the Liquid Phase for a Sustainable Construction Industry
- Mohammad Rezaei, GIG Karasek (AU) – Electrochemical CO₂ Transformation: Efforts and Perspectives of an Industrial Plant Constructor

Innovationspreis “Best CO₂ Utilisation 2023”

Der Innovationspreis „Best CO₂ Utilisation 2023“ wird auf der "Conference on CO₂-based Fuels and Chemicals 2023" vom 19. bis 20. April 2023 in Köln verliehen - ein etablierter Treffpunkt für Unternehmen, die im Bereich CO₂-basierter Technologien, Kraftstoffe und Chemikalien arbeiten. Als Hybrid-Veranstaltung kombiniert die Konferenz eine "Live"-Veranstaltung vor Ort mit allen Annehmlichkeiten der "virtuellen" Online-Komponenten (www.CO2-chemistry.eu).

Nutzen Sie die Gelegenheit und bewerben Sie sich jetzt: www.CO2-chemistry.eu/award-application.

Sponsoring

Das nova-Institut dankt YNCORIS herzlich für das Sponsoring des Innovationspreises „Best CO₂ Utilisation 2023“ sowie CO₂ Value Europe für die Mitorganisation.

Wenn auch Sie die Konferenz unterstützen möchten, besuchen Sie bitte <https://co2-chemistry.eu/sponsoring/>.

Alle Pressemitteilungen des nova-Instituts, Bildmaterial und mehr zum Download (frei für Presse Zwecke) finden Sie auf www.nova-institute.eu/press

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

Dipl.-Phys. Michael Carus (Geschäftsführer)

nova-Institut GmbH, Chemiapark Knapsack, Leyboldstraße 16, 50354 Hürth

Internet: www.nova-institut.eu – Dienstleistungen und Studien auf www.renewable-carbon.eu

Email: contact@nova-institut.de

Tel: +49 (0) 22 33-48 14 40

nova-Institut ist ein privates und unabhängiges Forschungsinstitut, das 1994 gegründet wurde; nova bietet Forschung und Beratung mit Schwerpunkt auf dem Transformationsprozess der chemischen und stofflichen Industrie zu erneuerbarem Kohlenstoff: Was sind zukünftige Herausforderungen, Umweltvorteile und erfolgreiche Strategien zur Substitution von fossilem Kohlenstoff durch Biomasse, direkte CO₂-Nutzung und Recycling? Wir bieten Ihnen unser einmaliges Verständnis an, um den Übergang Ihres Unternehmens in eine klimaneutrale Zukunft zu unterstützen. Das nova-Institut hat über 40 Mitarbeiter.

Abonnieren Sie unsere Mitteilungen zu Ihren Schwerpunkten unter www.bio-based.eu/email