

Pressemitteilung

Aus neuen Quellen sicher versorgt mit Kraftstoffen und Chemikalien

- **Mehr als 400 Teilnehmer bei Workshop zur elektrochemischen Umwandlung von CO₂**
- **22 Partner aus neun Ländern stellen Ergebnisse ihrer Projekte vor**
- **RWE Innovationszentrum Niederaußem ist Standort von drei Forschungsanlagen**

Essen/Köln, 1. April 2022

„Niemand von uns konnte sich vorstellen, vor welchen Herausforderungen wir alle heute stehen: Zur Mammut-Aufgabe ‚Klimaneutralität herstellen‘ ist der Strukturbruch in der Energie- und Rohstoffversorgung gekommen. Umso wichtiger ist es jetzt, zusammenzurücken, sich unterzuhaken und gemeinsam anzupacken.“ Den Teamgeist der internationalen Forschung beschwor RWE Power-Vorstand Dr. Lars Kulik. Im Namen des RWE Innovationszentrums in Niederaußem begrüßte er 424 Teilnehmer aus 23 Ländern und vier Kontinenten zu einem Online-Workshop über sogenannte E-Fuels und E-Chemicals. Das sind nachhaltige, synthetische Stoffe, die mit regenerativem Strom aus Wasser und abgetrenntem CO₂ hergestellt werden.

Im Rahmen der von der EU geförderten Forschungsprojekte LOTER.CO₂M und OCEAN werden im RWE Innovationszentrum am Kraftwerk Niederaußem aktuell zwei Forschungsanlagen zur elektrochemischen Herstellung von Kraftstoffen und Chemiegrundstoffen betrieben. Das CO₂ wird aus Rauchgas abgetrennt, zukünftig beispielsweise aus der Klärschlammverbrennung. Der nötige Strom kommt aus erneuerbaren Energien. „Wir müssen fossile Rohstoffe für die Chemieindustrie und fossile Treibstoffe für die Mobilität ersetzen“, betonte RWE Power-Vorstand Kulik gegenüber den 22 Partnern aus Industrie, Forschungseinrichtungen und Hochschulen.

Im Projekt LOTER.CO₂M wird die Herstellung von Alkoholen effizienter gemacht. Alkohole wie Methanol – eine der meisthergestellten Chemikalien weltweit – sind Ausgangsstoffe für eine Vielzahl von Produkten des täglichen Bedarfs. Das Projekt LOTER.CO₂M endete im März 2022 und wird mit dem bereits gestarteten Folgeprojekt ECO₂Fuel fortgesetzt, das ebenfalls von der EU gefördert wird und auf die Entwicklung der weltweit größten Demonstrationsanlage für die elektrochemische CO₂-Umwandlung zu Alkoholen als Treibstoff abzielt.

Das dritte Projekt OCEAN verfolgt einen ähnlichen Ansatz für die Produktion von hochwertigen Chemiegrundstoffen. Mit einem hochinnovativen elektrochemischen Prozess





wird gleichzeitig aus CO₂ und Wasser sowie einem Nebenprodukt der Biodieselherstellung (Glyzerin) in einem Schritt Ameisensäure hergestellt.

Seit Anfang März sind die beiden Versuchsanlagen von LOTER.CO₂M und OCEAN im Betrieb. Die Forscher erproben, wie zuverlässig und flexibel die Anlagen arbeiten.

„CO₂-Quellen wird es auch nach dem Ende der Kohlenutzung geben. Gleichzeitig werden wir für die Herstellung von Gütern des täglichen Bedarfs auch weiterhin Kohlenstoff als chemischen Baustein brauchen. Wenn wir die Verwertung des CO₂ und die regenerative Stromerzeugung miteinander koppeln, haben wir einen geschlossenen Kohlenstoffkreislauf für klimaneutrale Chemikalien und Treibstoffe. Das wiederum bedeutet mehr Sicherheit in der Versorgung, höhere Stabilität im Stromnetz und weitere deutliche Emissionsminderungen“, erklärte RWE Power-Vorstand Lars Kulik.

Bei Rückfragen:

Guido Steffen
Pressestelle
RWE Power AG
T +49 201 5179-8453
M +49 172 1832265
E guido.steffen@rwe.com

RWE Power AG

Die RWE Power AG, Essen/Köln, ist im RWE-Konzern mit ihren rund 10.000 Beschäftigten verantwortlich für die Stromerzeugung aus Braunkohle und Kernenergie. Sie betreibt im Rheinland drei Braunkohlentagebaue. Die Produktion dient überwiegend zur Stromerzeugung in den eigenen Kraftwerken. Die Braunkohle wird aber auch zu festen Brenn- und Filterstoffen veredelt. Darüber hinaus steuert das Unternehmen Betrieb, Nachbetrieb und Rückbau der kerntechnischen Anlagen von RWE. Die Kraftwerke dieses Geschäftsfelds stellen eine Kapazität von rund 9 Gigawatt zur Verfügung.

Datenschutz

Die im Zusammenhang mit den Pressemitteilungen verarbeiteten personenbezogenen Daten werden unter Berücksichtigung der gesetzlichen Datenschutzanforderungen verarbeitet. Sollten Sie kein Interesse an dem weiteren Erhalt der Pressemitteilung haben, teilen Sie uns dies bitte unter datenschutz-kommunikation@rwe.com mit. Ihre Daten werden sodann gelöscht und Sie erhalten keine weiteren diesbezüglichen Pressemitteilungen von uns. Fragen zu unseren Datenschutzbestimmungen oder der Ausübung Ihrer Rechte nach DSGVO, richten Sie bitte an datenschutz@rwe.com.

