

Pressemitteilung

Müllröstung zur Wasserstoffherzeugung: RWE errichtet Pilotanlage an Innovationszentrum Niederaußem

- **Vorstufe zur Gewinnung von grünem und zirkulärem Wasserstoff aus Reststoffen**
- **Verfahren soll bei Wasserstoff-Projekt FUREC in den Niederlanden zum Einsatz kommen**
- **Inbetriebnahme der 3 Mio. Euro teuren Pilotanlage für Juli 2022 geplant**

Essen, 21. Oktober 2021

Roger Miesen, CEO der RWE Generation: „Wasserstoff ist entscheidend für die Dekarbonisierung der Industrie. Die Nachfrage danach steigt, weil viele Unternehmen ihre Klimaziele nur mit grünem Wasserstoff erreichen können. In unserer neuen Pilotanlage in Niederaußem werden wir Teile eines innovativen Herstellungsverfahrens für Wasserstoff optimieren. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse fließen in unser Projekt FUREC in den Niederlanden ein. Dort planen wir, zirkulären und grünen Wasserstoff sowie CO₂ aus Siedlungsabfällen zu gewinnen und für die Industrie nutzbar zu machen. FUREC wird dazu beitragen, in der Region Limburg ein Zentrum der Kreislaufwirtschaft zu etablieren. Zugleich helfen wir damit der chemischen Industrie, ihren CO₂-Ausstoß zu reduzieren.“

An ihrem Innovationszentrum in Niederaußem errichtet RWE zusammen mit dem Anlagenbau-Unternehmen John Cockerill eine neue Pilotanlage. Darin soll ein Röstprozess (Torrefizierung) optimiert werden, der zur Wasserstoffgewinnung aus Siedlungsabfällen erforderlich ist. RWE investiert 3 Mio. Euro in die Pilotanlage, die Mitte 2022 in Betrieb gehen soll.

Herz der Anlage ist eine spezielle Herdofenanlage von John Cockerill. In ihr werden Reststoff-Pellets so geröstet, dass sie zu Staub zermahlen und in einem thermischen Verfahren unter Luftabschluss in Wasserstoff und CO₂ aufgespalten werden können.

Die Pilotanlage entsteht am RWE-Innovationszentrum in Niederaußem, weil das Unternehmen dort über Infrastruktur zur Handhabung von Gasen verfügt. Die „Müllröstanlage“ in Niederaußem ist eine Vorstufe für das Projekt FUREC (Fuse Reuse Recycle) im Industriepark Chemelot im niederländischen Limburg. Dort plant RWE, aus Siedlungsabfällen zirkulären und grünen Wasserstoff sowie CO₂ für die chemische Industrie zu erzeugen. Dabei wird FUREC den Wasserstoff und das CO₂ recyceln, die bei einer Verbrennung oder Deponierung von Abfall normalerweise in die Atmosphäre entweichen.

RWE

Weil ein Großteil des eingesetzten Abfalls organischen Ursprungs ist (z.B. Textilien, Papier), werden 50 % des so recycelten Wasserstoffs „grün“ sein. Der Rest gilt als zirkulärer Wasserstoff, weil er aus Plastikabfällen zurückgewonnen und industriell genutzt wird. Auf diese Weise verbleibt er im Stoffkreislauf.

Weil FUREC als Ausgangsstoff für die Wasserstoffherzeugung Siedlungsabfälle statt Erdgas einsetzt, kann der Erdgasverbrauch im Industriepark Chemelot jährlich um mehr als 200 Millionen Kubikmeter reduziert werden. Das entspricht dem jährlichen Gasbedarf von etwa 140.000 Haushalten und vermeidet den Ausstoß von 380.000 Tonnen CO₂ pro Jahr. Das bei dem FUREC-Prozess freigesetzte CO₂ kann künftig gespeichert werden (CCS), was zu negativen Emissionen führt. Darüber hinaus kann es als Rohstoff (grüner Kohlenstoff) bei Chemelot verwendet oder über Pipelines z. B. nach Rotterdam oder ins Ruhrgebiet transportiert werden.

Christophe Cassant, CEO John Cockerill Environment: „Das Projekt zeigt, wie Technologien von John Cockerill Environment zur Lösung von Zukunftsaufgaben beitragen. Wir sind stolz darauf, am FUREC-Projekt von RWE teilzunehmen, weil es helfen wird, die Industrie zu dekarbonisieren und die Bedürfnisse unserer Kunden in den Niederlanden und Deutschland zu erfüllen. Unsere MHF-Ofentechnologie wird in Anwendungen zum Einsatz kommen, die aktiv dazu beitragen, CO₂-Emissionen zu reduzieren.“

Bei Rückfragen:

Olaf Winter
Pressestelle
RWE Generation SE

T +49 201 5179-8455
M +49 152 09295371
E olaf.winter@rwe.com

Anja Roxin
Global Head of Communication
John Cockerill Industry /
John Cockerill Environment
T + 32 (0) 4 330 27 49
M +32 (0) 475 30 27 49
E anja.roxin@johncockerill.com

Eine Infografik über FUREC (Bildrechte: RWE) ist verfügbar in der [RWE Mediathek](#).

RWE Generation SE

Mit ihren Kraftwerken in Deutschland, Großbritannien und den Niederlanden produzieren die rund 3.000 Beschäftigten der RWE Generation Strom vor allem aus Gas, Wasserkraft und Biomasse. Mit seinen Gaskraftwerken steht das Unternehmen auf Platz 2 in Europa. In der RWE Generation bündelt der Konzern seine Wasserstoffaktivitäten. RWE treibt mit Partnern aus Industrie und Wissenschaft über 30 Wasserstoff-Projekte voran.

John Cockerill

Gestützt auf die solide Finanzkraft der Gruppe und ihre 5.500 Mitarbeiter an über 80 Standorten in der ganzen Welt, zählt John Cockerill Environment selbst mehr als 350 Ingenieure und spezialisierte Techniker. Dieser Geschäftsbereich entwickelt Umweltlösungen sowie nachhaltige und innovative Technologien für die Behandlung von Wasser, Luft und Abfall, die sowohl für Kommunen als auch für alle Arten von Industrien bestimmt sind. Unter der Marke "The Nesa Solution®" bietet John Cockerill Environment ein umfassendes Angebot an thermischen Behandlungstechnologien für Mineralien, Biomasse, Abfälle und Schlämme. johncockerill.com

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.