



ArcelorMittal

Pressemitteilung

ArcelorMittal und LanzaTech legen den Grundstein für ein 150-Millionen-Euro-Projekt zur Revolutionierung der Kohlenstoffabscheidung im Hochofen

Gent, 11. Juni 2018 – ArcelorMittal hat am Standort Gent, Belgien, mit dem Bau einer zukunftsweisenden neuen Anlage begonnen, die kohlenstoffhaltiges Gas aus den eigenen Hochofen in Bioethanol umwandeln soll. Sollte sich das neue Konzept als erfolgreich erweisen, hat es das Potenzial, die Kohlenstoffabscheidung im Hochofen zu revolutionieren und die Kohlendioxidreduzierung des Kraftverkehrssektors zu unterstützen.

Die mit dem Gasumwandlungsprozess verbundene Technologie wurde von dem in Chicago ansässigen Unternehmen LanzaTech entwickelt, mit dem ArcelorMittal eine langfristige Partnerschaft eingegangen ist. Die von LanzaTech lizenzierte Technologie nutzt Mikroben, die sich von Kohlenmonoxid ernähren, zur Herstellung von Bioethanol. Das Bioethanol wird als Kraftstoff oder potenziell zur Herstellung von Kunststoffen eingesetzt.

Dies ist die erste Anlage dieser Art im industriellen Maßstab in Europa, und nach Fertigstellung wird die jährliche Produktion von Bioethanol in Gent voraussichtlich rund 80 Millionen Liter erreichen, was einer jährlichen CO₂-Einsparung entspricht, als wenn man 100.000 Elektroautos auf die Straße bringen würde. Die neue Anlage schafft in den nächsten zwei Jahren bis zu 500 Arbeitsplätze im Baugewerbe und 20 bis 30 neue direkte Arbeitsplätze auf Dauer. Die Inbetriebnahme und erste Produktion wird Mitte 2020 erwartet.

Die Anwendung dieses mikrobiellen Gasumwandlungssystems verbessert die Möglichkeiten von ArcelorMittal zur Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (Carbon Capture and Storage – CCS) sowie zur Kohlenstoffabscheidung und -verwertung (Carbon Capture and Utilisation – CCU) erheblich und stärkt die Rolle von Stahl in der Kreislaufwirtschaft. Das langfristige Ziel von ArcelorMittal ist, ein abfallfreies Unternehmen zu werden, bei dem alle in der Stahlproduktion verwendeten oder erzeugten Materialien in der Produktionskette zurückgewonnen, aufbereitet und wiederverwendet werden oder als Rohstoffe für andere Industrien Verwendung finden.

„Wir freuen uns, dass wir nach mehreren Jahren Forschung und Entwicklung nun das größte Projekt dieser Art innerhalb des ArcelorMittal-Konzerns vorantreiben. Dies ist die erste Anwendung eines zukunftsfähigen neuen Geschäftsmodells, bei dem die Wiederverwendung von Kohlenstoff in großem Maßstab möglich ist. Wir werden eine signifikante Reduzierung des CO₂-Ausstoßes erreichen und

hoffen, dass dies zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft führen wird", sagt Carl De Maré, Vice President of Technology Strategy bei ArcelorMittal. „Diese neue Smart-Carbon-Technologie verdeutlicht das Engagement von ArcelorMittal bei der Umgestaltung der Stahlproduktion und wird auch die Stellung von Stahl in der Kreislaufwirtschaft weiter stärken, insbesondere im Vergleich zu anderen kohlenstoffreicheren Metallen wie Aluminium.“

„Die einmalige Nutzung von Kohlenstoff muss der Vergangenheit angehören", sagt Jennifer Holmgren, CEO von LanzaTech. „Damit es uns gelingt, den Kohlenstoffausstoß unserer Wirtschaft zu verringern, brauchen wir das Engagement großer Unternehmen und Regierungen aus der ganzen Welt, um dafür zu sorgen, dass die Wiederverwendung von Kohlenstoff ein Teil der Lösung ist. Diese Anlage in Europa verkörpert die Schlüsselprinzipien der Kreislaufwirtschaft und arbeitet auf eine abfallfreie Stahlproduktion hin. Wir freuen uns sehr auf die Zusammenarbeit mit ArcelorMittal und sind der Europäischen Kommission dankbar für ihre Unterstützung.“

ArcelorMittal wird diese Bioethanol-Technologie gemeinsam mit spezialisierten Partnern einführen. Die Finanzierung wurde über verschiedene Quellen gesichert, unter anderem mittels des Programms *Horizon 2020* der Europäischen Union zur weiteren Durchführung von Forschung und Entwicklung und zur Maßstabsvergrößerung des Projekts.

Pressekontakt:

Arne Langner, +49 30 75445 556, arne.langner@arcelormittal.com

Richard Farnsworth, +44 20 3214 2882, richard.farnsworth@arcelormittal.com

Über ArcelorMittal

ArcelorMittal ist das weltgrößte Stahl- und Bergbauunternehmen; es ist in über 60 Ländern präsent und industriell in mehr als 20 Ländern aufgestellt. Unserer eigenen Philosophie folgend, sicheren und nachhaltigen Stahl zu produzieren, sind wir der führende Lieferant von Qualitätsstahl auf den bedeutenden globalen Stahlmärkten. Dazu zählen Automobilindustrie, Baubranche, Haushaltsgeräte-Markt und Verpackungsindustrie, Forschung und Entwicklung von Weltklasseformat und herausragende Vertriebsnetze. Dank unserer zentralen Werte Nachhaltigkeit, Qualität und Leadership gehen wir verantwortungsvoll mit Gesundheit, Sicherheit und Wohlbefinden unserer Mitarbeiter, Auftragnehmer und Gemeinschaften, in denen wir tätig sind, um.

Für uns ist Stahl der Grundstoff des Lebens, da er sich im Mittelpunkt unserer modernen Welt befindet – gleich, ob es sich um Eisenbahnen, Autos oder Waschmaschinen handelt. Wir forschen und produzieren tatkräftig in den Bereichen Stahltechnologien und –lösungen, die viele der von uns in unserem täglichen Leben eingesetzten Produkte und Komponenten energieeffizienter machen.

Wir sind einer der fünf weltweit größten Produzenten von Eisenerz und metallurgischer Kohle, und unsere Bergbautätigkeiten stellen einen wichtigen Bestandteil unserer Wachstumsstrategie dar. Mit unserem geografisch breiten Portfolio an Eisenerz- und Kohlevorkommen sind wir strategisch so aufgestellt, dass wir unser Stahlwerksnetz und den externen globalen Markt bedienen können. Während unsere Stahlwerke gleichzeitig wichtige Abnehmer sind, nehmen unsere auf den externen Markt ausgerichteten Lieferungen mit unserem Wachstum zu. Der Umsatz von ArcelorMittal betrug im Jahr 2017 insgesamt 68,7 Mrd. Dollar, die Rohstahl-Produktion lag bei 93,1 Mio. Tonnen, wobei die Eisenerzproduktion 57,9 Mio. Tonnen erreichte. ArcelorMittal ist an den Börsen in New York (MT), Amsterdam (MT), Paris (MT), Luxemburg (MT) und an den spanischen Börsen Barcelona, Bilbao, Madrid und Valencia (MTS) notiert.

<http://corporate.arcelormittal.com>