



ArcelorMittal

Pressemitteilung

**ArcelorMittal Europe legt Pfad für Netto-Nullwert bis 2050 fest
Mit bahnbrechenden Technologien an der Spitze der Roadmap des Konzerns zur CO₂-neutralen Stahlerzeugung**

25. Juni 2020

- **ArcelorMittal Europe, Europas größter Stahlproduzent, präsentiert bahnbrechende Technologien, mit denen das Unternehmen seine CO₂-Emissionen bis 2030 um 30 % senken kann und bis 2050 CO₂-neutral sein wird.**
- **ArcelorMittal Europe investiert in zwei Wege zur Kohlenstoffneutralität: Smart Carbon und ein innovativer DRI-basierter Weg. Es ist notwendig, jetzt zu handeln, um die CO₂-Emissionen zu reduzieren, im Einklang mit dem Green Deal der EU und dem Pariser Klimaschutzabkommen.**
- **ArcelorMittal Europe plädiert für einen neuen politischen Rahmen, um die Industrie bei ihrem Übergang zur CO₂-Neutralität zu unterstützen und nennt fünf Marktbedingungen, die für die europäischen Stahlproduzenten erforderlich sind, um im globalen Wettbewerb bestehen zu können.**

ArcelorMittal Europe hat in seinem ersten Klimaschutzbericht, der heute veröffentlicht wurde, Einzelheiten zu den Plänen bekannt gegeben, wie das Unternehmen bis zum Jahr 2050 CO₂-neutral werden soll. Aufbauend auf der Arbeit des Unternehmens, einen CO₂-neutralen Prozess zur Stahlherstellung zu demonstrieren, gibt der Bericht Einzelheiten über laufende Arbeiten zur Senkung der Emissionen um 30 % bis 2030, bevor im Jahr 2050 der Netto-Nullwert erreicht wird.

Das Unternehmen geht als Pionier bei zwei bahnbrechenden CO₂-neutralen Wegen für die Stahlerzeugung voran: Smart Carbon und ein innovativer DRI-basierter Weg.

Smart Carbon ist ein CO₂-neutraler Stahlerzeugungsprozess, der alle sauberen Energien - zirkulären Kohlenstoff, saubere Elektrizität und Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS) - in der hochtemperaturgesteuerten Reduktionsumgebung der Eisenherstellung nutzt. In seiner ersten Phase wird Smart Carbon vorrangig zirkulären Kohlenstoff einsetzen.

Die Erzielung einer CO₂-neutralen Stahlerzeugung mittels DRI (Direct Reduced Iron – direktreduziertes Eisen) bedeutet den Übergang der Verwendung von mehrheitlich Erdgas zu Wasserstoff als dem wichtigsten Reduktionsmittel in der Eisenerzeugung. Sobald dieser Wasserstoff „grün“ wird, nähert sich der Stahlerzeugungsprozess der Kohlenstoffneutralität.

Während sowohl die Smart Carbon-Route als auch die DRI-basierte Route das Potenzial haben, bis 2050 CO₂-neutralen Stahl zu liefern, besteht der wichtigste Unterschied zwischen den beiden Wegen darin, dass Smart Carbon dank des Einsatzes ergänzender Technologien, die einen schrittweisen Fortschritt ermöglichen, früher Ergebnisse erzielen kann. Smart Carbon hat das einzigartige Potenzial, nicht nur CO₂-neutralen Stahl, sondern auch CO₂-neutralen Zement und die Bausteine zur Herstellung von recycelten Kohlenstoffmaterialien als Ersatz für Kunststoffe auf Polyethylen-Basis zu liefern. Smart Carbon kann auch durch den verstärkten Einsatz von zirkulärem Kohlenstoff zur Entfernung von CO₂

beitragen, wobei nachhaltige Biomasse und Abfälle verwendet werden, kombiniert mit dem vermehrten Einsatz von CCS.

Mit der Investition in beide Wege - und in Anerkennung der Notwendigkeit, jetzt zu handeln, um den Klimawandel zu bekämpfen - bedeutet dies, dass ArcelorMittal Europe die CO₂-Emissionen in Scope 1* - die alle Prozessemissionen einschließen - bis 2030 gegenüber dem Ausgangsjahr 2018 erheblich reduzieren kann, während auf die groß angelegte, bezahlbare erneuerbare Energie gewartet wird, die für die wasserstoffbasierte Stahlerzeugung erforderlich ist.

Das Ziel von ArcelorMittal Europe für das Jahr 2030 besteht daher in der Kombination von Smart-Carbon-Technologien und einem erhöhtem Einsatz von Schrott, insbesondere durch die Entwicklung neuer Wege zur verstärkten Verwendung von minderwertigem Schrott - der schwer zu recyceln ist - im primären Stahlproduktionsprozess.

Auf längere Sicht haben beide Wege das Potenzial, alle drei sauberen Energien zur Erreichung der Klimaneutralität wirksam einzusetzen. Diese lauten:

- saubere Elektrizität (die aus Quellen wie Sonne und Wind erzeugt wird),
- zirkulärer Kohlenstoff (Nutzung von Bioabfallmaterialien, wie z. B. nachhaltige forst- und landwirtschaftliche Rückstände, zur Erzeugung von Bioenergie),
- Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (Abscheidung von CO₂ vor der Emission, Transport und sichere unterirdische Lagerung).

Aditya Mittal, Präsident und CFO von ArcelorMittal und CEO ArcelorMittal Europe, sagte in seinem Kommentar zu dem Bericht:

„Der Klimawandel ist eine der größten Herausforderungen für uns alle. Es ist verständlich, dass derzeit viel Aufmerksamkeit darauf konzentriert wird, den unerwarteten und beispiellosen Ausbruch von Covid-19 zu bewältigen. Nichtsdestotrotz bleibt der Klimawandel eine riesige langfristige Herausforderung, die in den kommenden Jahrzehnten hohe Aufmerksamkeit und Fortschritte erfordern wird. Und wie Covid-19 ist auch dies keine Angelegenheit, die ein Land oder ein Unternehmen allein lösen kann. Auch die CO₂-Emissionen kennen keine Grenzen, so dass es einer globalen Anstrengung bedarf, bei der alle Nationen und Unternehmen ihren Beitrag leisten. ArcelorMittal Europe investiert derzeit viel Arbeit in die Entwicklung eines Weges zum Netto-Nullwert. Die Technologien, an denen wir arbeiten, haben das Potenzial, einen großen Effekt zu erreichen. In der Tat sollte und kann Stahl eine führende Rolle bei der Verwirklichung der Vision für Europa spielen, wie sie im Green Deal skizziert wurde. Unser Forschungs- und Entwicklungsteam gehört zu den besten der Branche und löst mit Freude komplexe Probleme. Dazu braucht es jedoch eine Team-Anstrengung. Die Unterstützung, die die EU und die Mitgliedsstaaten dazu leisten können, dass wir eine gut durchdachte Politik haben, um eine groß angelegte, wettbewerbsfähige, CO₂-neutrale Stahlerzeugung Wirklichkeit werden zu lassen, ist entscheidend.“

Bei ArcelorMittal Europe sind für jeden Teil der eigenen CO₂-neutralen Roadmap Demonstrationsprojekte im industriellen Maßstab im Bau. Das Unternehmen baut solche Demonstrationsanlagen an seinen Standorten in Belgien (Carbalyst® und Torero) und Frankreich (3D und IGAR in Dünkirchen). In Hamburg, Deutschland, ist das Unternehmen aktuell in der Phase für Design und Finanzierung eines Projekts im industriellen Maßstab vor der Investitionsentscheidung, um Wasserstoff bei der Direktreduktion von Eisen (DRI) einzusetzen. Diese Demonstrationsanlagen werden es dem Konzern ermöglichen, die Technologien, die in den Smart Carbon- und DRI-basierten Routen eingesetzt werden sollen, auszubauen. Die erzielten Fortschritte wurden auch dank der finanziellen Unterstützung durch die EU-Mitgliedsstaaten und der Finanzierung durch die Europäische Union möglich. ArcelorMittal Europe ist derzeit dabei, Fördermittel für sechs weitere Projekte zu beantragen.

Während einige der Technologien, die in der Roadmap von ArcelorMittal Europe aufgeführt sind, bis 2025 für den Einsatz im kommerziellen Maßstab bereit sein werden und bis 2030 viele der Smart Carbon-Technologien ausgereift sein und teilweise in unseren Anlagen in Europa eingesetzt werden können, unterstreicht der Bericht auch die Notwendigkeit des richtigen politischen Rahmens, damit die europäische Stahlindustrie in der Lage sein wird, zu den Klimazielen der EU beizutragen - insbesondere angesichts der damit verbundenen Kosten. Insgesamt beläuft sich der geschätzte Investitionsbedarf von ArcelorMittal Europe zur vollständigen Umsetzung von Smart Carbon auf 15 bis 25 Milliarden Euro und 30 bis 40 Milliarden Euro für die DRI-basierte Route. Für die damit verbundene Infrastruktur für

saubere Energie wären zusätzlich 15 bis 200 Milliarden Euro erforderlich (siehe Bericht für weitere Einzelheiten).

Geert Van Poelvoorde, CEO ArcelorMittal Europe – Flat Products, erklärte:

„Ich bin stolz auf die Arbeit, die uns bei unseren Bemühungen, Europas ersten und größten CO₂-neutralen Stahlproduzenten zu schaffen, so weit gebracht hat. Unser Fortschritt wäre ohne die zahlreichen Partner, die uns bei unseren Smart Carbon- und innovativen DRI-Projekten zur Seite stehen, nicht möglich gewesen. Derzeit besteht das größte Hindernis für den Übergang zu CO₂-neutraler Stahl, abgesehen von den erforderlichen Technologien zur Erreichung der Marktreife, im Fehlen der richtigen Marktbedingungen. Die finanziellen Kosten für die Realisierung einer CO₂-neutralen Stahlerzeugung sind zweifelsohne enorm. Mit einer Verschiebung der Marktbedingungen, die durch die richtige Politik herbeigeführt wird, werden die europäischen Stahlproduzenten jedoch in der Lage sein, die Mittel zur weltweiten Reduzierung der Stahlemissionen freizusetzen und gleichzeitig sicherzustellen, dass die europäische Stahlindustrie wettbewerbsfähig bleibt.“

Zu den mittelfristig erforderlichen Marktbedingungen gehören:

1. Die Schaffung eines Umfelds, in dem CO₂-neutraler Stahl wettbewerbsfähiger ist als Stahl, der nicht CO₂-neutral ist.
2. Ein faires wettbewerbsorientiertes Umfeld, das dem globalen Charakter des Stahlmarktes Rechnung trägt und sich mit der inländischen, der Import- und der Exportdynamik von Stahl sowie mit der Unterscheidung zwischen Primär- und Sekundärquellen zur Stahlherstellung befasst.
3. Zugang zu nachhaltiger Finanzierung, um Innovationen und langfristige Investitionen zu tätigen.
4. Zugang zu ausreichend vorhandener, bezahlbarer sauberer Energie: Das Ausmaß des Energiebedarfs der Stahlindustrie ist so groß, dass konzertierte sektorübergreifende und staatliche Anstrengungen erforderlich sind, um die notwendige Infrastruktur für saubere Energie zu entwickeln.
5. Öffentliche Instrumente zur Beschleunigung des Einsatzes innovativer Technologien für den Übergang zu CO₂-neutraler Stahlerzeugung.

Der Bericht bekräftigt auch den Standpunkt des Unternehmens, dass in der Europäischen Union ein CO₂-Grenzausgleich eingeführt werden sollte, der sicherstellen würde, dass in der EU produzierte und importierte Stahltonnen im direkten Wettbewerb gleiche CO₂-Kosten hätten, wodurch ein fairer Markt geschaffen und - was entscheidend ist - Investitionen in eine emissionsärmere Stahlproduktion gefördert würden.

ArcelorMittal Europe hat im Dezember 2019 sein Ziel angekündigt, die CO₂-Emissionen bis 2030 um 30% zu senken, und im Juni 2019 das Ziel, bis 2050 CO₂-neutral zu sein.

Der ArcelorMittal-Konzern wird sein Ziel für 2030 noch in diesem Jahr veröffentlichen.

Ende

*Das 30-prozentige CO₂-Reduktionsziel von ArcelorMittal Europe beinhaltet: ArcelorMittal Europe – Flat Products, ArcelorMittal Europe – Long Products und Industeel

Wenn Sie den Bericht lesen möchten, klicken Sie bitte auf folgenden Link:

<https://corporate.arcelormittal.com/sustainability/climate-action-in-europe>

Unseren Kurzfilm über die ArcelorMittal Europe-Roadmap bis 2050 finden Sie unter

<https://corporate.arcelormittal.com/sustainability/climate-action-in-europe>

Unsere Animation zum CO₂-Grenzausgleich „Creating a low-carbon world, the case for a Carbon Border Adjustment“ finden Sie unter <https://www.youtube.com/watch?v=T-iJeVoa7w0>

Pressekontakt - ArcelorMittal Germany:

Über ArcelorMittal

Deutschland

Mit einem Produktionsvolumen von rund 8 Millionen Tonnen Rohstahl ist ArcelorMittal einer der größten Stahlhersteller Deutschlands. Auto-, Bau- und Verpackungsindustrie gehören ebenso zum Kundenkreis wie der Bereich Haushaltswaren. Das Unternehmen betreibt vier große Produktionsstandorte in Deutschland. Dazu gehören zwei integrierte Flachstahlwerke in Bremen und Eisenhüttenstadt sowie zwei Langstahlwerke in Hamburg und Duisburg. Außerdem unterhält der Konzern mit ArcelorMittal Construction in Sandersdorf/ Brehna einen Produktionsstandort mit Vertrieb für Sandwichpaneelle sowie Profiler-Anlagen für Kassetten-, Trapez-, Trag-, Design- und Wellprofile. Darüber hinaus verfügt die Gruppe über ein stark ausgeprägtes Vertriebsnetz in Deutschland mit vier Stahl-Servicezentren sowie 13 Stahlhandelsstandorten. ArcelorMittal beschäftigt in Deutschland rund 9.000 Angestellte.

Weitere Informationen gibt es unter <https://deutschland.arcelormittal.com>

Weltweit

ArcelorMittal ist das weltweit führende Stahl- und Bergbauunternehmen mit einer Präsenz in 60 Ländern und primären Stahlproduktionswerken in 18 Ländern. Im Jahr 2019 erzielte ArcelorMittal einen Umsatz von 70,6 Milliarden US-Dollar und eine Rohstahlproduktion von 89,8 Millionen Tonnen, während die Eisenerzproduktion 57,1 Millionen Tonnen erreichte. Unser Ziel ist es, mit intelligenteren Stählen zu einer besseren Welt beizutragen. Stähle, die mit innovativen Verfahren hergestellt werden, die weniger Energie verbrauchen, deutlich weniger CO₂ ausstoßen und Kosten senken. Stähle, die sauberer, fester und wiederverwendbar sind. Stähle für Elektrofahrzeuge und Infrastruktur mit erneuerbarer Energie, die Gesellschaften bei ihrem Wandel in diesem Jahrhundert unterstützen werden. Mit Stahl im Mittelpunkt, unseren erfinderischen Mitarbeitern und einer unternehmerisch geprägten Kultur im Herzen werden wir die Welt dabei unterstützen, diesen Wandel umzusetzen. Wir sind überzeugt, dass wir damit zum Stahlunternehmen der Zukunft werden. ArcelorMittal ist an den Börsen von New York (MT), Amsterdam (MT), Paris (MT), Luxemburg (MT) und an den spanischen Börsen von Barcelona, Bilbao, Madrid und Valencia (MTS) notiert.

Weitere Informationen zu ArcelorMittal finden Sie unter: <http://corporate.arcelormittal.com>