

### **bluemint® Steel: thyssenkrupp Steel startet Produktion von Stählen mit verminderter CO<sub>2</sub>-Intensität**

- bluemint® Steel mit bis zu 70 Prozent verminderter CO<sub>2</sub>-Intensität
- Internationaler Zertifizierer DNV bestätigt bilanzielle Methode zur CO<sub>2</sub>-Einsparung am Standort Duisburg.
- Weiteres Zertifikat vom TÜV Süd bestätigt Schrott-Recyclingroute über den Hochofen mit realer CO<sub>2</sub>-Einsparung.
- Premium-Badausstatter Kaldewei erster Kunde.

Duisburg, 06.10. In der grünen Transformation zum klimaneutralen Stahl hat thyssenkrupp Steel einen bedeutenden Meilenstein erreicht. Im Beisein von NRW-Staatssekretär Christoph Dammermann wurden heute die ersten Produktmengen der neuen Marke bluemint® Steel mit einer verringerten CO<sub>2</sub>-Intensität ausgeliefert. Erster Kunde, der mit Flachstahlprodukten aus der bluemint®-Produktfamilie beliefert wird, ist der Premium-Badhersteller Kaldewei aus Ahlen. Die vom internationalen Zertifizierer DNV bestätigte Methode zur Minderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen am Hochofen ermöglicht die bilanzielle Verteilung der CO<sub>2</sub>Einsparungen auf eine bestimmte Menge des Produkts bluemint® pure. Die CO<sub>2</sub>-Intensität einer solchen Tonne Stahl verringert sich so um 70 Prozent. Das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie, das thyssenkrupp Steel auf dem Weg zum ersten klimafreundlichen Produkt beraten hat, bestätigt den Nutzen einer bilanziellen Herangehensweise.

#### **Methode zur Berechnung zur Emissionsminderung folgt internationalen Standards**

Bei bluemint® pure werden alle direkten Emissionen aus der Produktion am Standort Duisburg durch Einsparungen im Produktionsprozess neutralisiert – die Emissionen der sogenannten Vorkette (Scope 3) bleiben erhalten. Dies sind alle Emissionen, die bei der Produktion und dem Transport der Einsatzstoffe entstehen. Die CO<sub>2</sub>-Intensität je Tonne wird auf diese Weise bilanziell jeweils um 1,5 Tonnen auf 0,6 Tonnen verringert, eine Absenkung um gut 70 Prozent. Erzielt wird dieser klimafreundliche Effekt durch den Einsatz von HBI, bereits

reduziertem Eisenschwamm. Dies ermöglicht einen geringeren Einsatz von Kohle für den Reduktionprozess im Hochofen. Dadurch wird eine tatsächliche Emissionsabsenkung erzielt. Priti Hoffmann, Sustainability Lead Benelux bei DNV: "DNV hat die von thyssenkrupp Steel entwickelte Methodik und die Daten aus einer ersten Testphase des HBI-Einsatzes in einem Hochofen im Duisburger Werk geprüft. Ich freue mich, dass DNV Business Assurance für thyssenkrupp Steel eine wesentliche Rolle bei dieser wegweisenden Einführung von bluemint® pure Steel Produkten gespielt hat. bluemint® pure Steel Zertifikate für Stahlprodukte mit reduzierter CO<sub>2</sub>-Intensität basieren auf CO<sub>2</sub>-Einsparungen im Stahlproduktionsprozess, die durch den Austausch von Einsatzstoffen im Hochofen erreicht werden. Diese Einsparungen werden dann nach einer von DNV gesicherten Methodik auf eine Menge von Stahlprodukten umgelegt. Die Methode zur Berechnung der produktbezogenen CO<sub>2</sub>-Einsparungen steht im Einklang mit dem international anerkannten Greenhouse Gas Protocol for Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard". Käufer, die bluemint® pure erwerben, können die realisierten CO<sub>2</sub>-Minderungen auf ihre Scope 3-Emissionen anrechnen und damit ihre eigene Klimabilanz verbessern.

6.10.2021  
Seite 2/4

Dass bilanzielle Ansätze die Dekarbonisierung des Stahlsektors unterstützen können, bestätigt das Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie. Prof. Dr. Stefan Lechtenbömer: „Wir haben mit thyssenkrupp Steel 2020 verschiedene Optionen geprüft, wie bereits kurzfristig im Rahmen der konventionellen Hochofentechnologie CO<sub>2</sub>-Einsparungen gelingen können. Der Weg, die real erzielten CO<sub>2</sub>-Senkungen über einen bilanziellen, auf das Produkt angerechneten Ansatz zu verteilen, ist machbar und sinnvoll. Wichtig ist dabei, dass es sich um zusätzliche Klimaschutzmaßnahmen handelt und diese Teil einer umfassenden Dekarbonisierungsstrategie für die Stahlerzeugung sind.“

### **Vermarktungsstart für Stahl mit verringerter CO<sub>2</sub>-Intensität**

Mit der Einführung der bluemint®-Produktfamilie beginnt zugleich der Vermarktungsstart für Produkte mit verringerter CO<sub>2</sub>-Intensität. Bernhard Osburg, Vorstandsvorsitzender von thyssenkrupp Steel: „Uns ist es wichtig, unseren Kunden so schnell wie möglich CO<sub>2</sub>-reduzierte Produkte anzubieten, die auf einer realen und überprüfaren Einsparung an Kohlendioxid beruhen. Das ist heute der Startpunkt. Wir freuen uns, mit der Firma Kaldewei ein besonders dem Nachhaltigkeitsgedanken verpflichtetes Unternehmen zu beliefern. Wir werden die Vermarktung unseres CO<sub>2</sub>-reduzierten bluemint® Stahls jetzt Schritt für Schritt ausweiten und sind dazu schon mit einer Reihe weiterer Kunden in Gesprächen.“

Franz Kaldewei: “bluemint® pure gibt uns die Gewissheit, schon heute hochwertigsten Stahl mit einer niedrigeren CO<sub>2</sub>-Intensität für die Fertigung unserer Badprodukte aus Stahl-Emaile einsetzen zu können. Dies ist ein wichtiger Schritt, unsere Klimaziele zu erreichen. Mit dem neuen bluemint®-Stahl von thyssenkrupp nehmen wir eine große Hürde auf dem Weg zur klimaneutralen Ausrichtung von Kaldewei.“

6.10.2021  
Seite 3/4

### **TÜV Süd zertifiziert Einsatz von Schrott im Hochofen**

Einen zweiten Weg zu Produkten mit verminderter CO<sub>2</sub>-Intensität hat thyssenkrupp Steel nach dem VERIsteel-Verfahren des TÜV Süd zertifizieren lassen. Hierbei kommt ein hochwertiges Schrott-Recyclingprodukt im Hochofen zum Einsatz. Auch hier wird durch diese technologische Änderung eine absolute CO<sub>2</sub>-Einsparung am Standort Duisburg erzielt werden. Und auch hier ausgelöst durch eine Minderung des Kohleeinsatzes, weil für das Aufschmelzen des Schrotts im Hochofen entsprechend weniger benötigt wird. Je Tonne des Recyclingprodukts wird eine Absenkung der CO<sub>2</sub>-Intensität von 2,1 Tonnen auf 0,75 Tonnen erzielt und bilanziell ausgewiesen.

### **Konsequente Umsetzung der Transformationsstrategie**

Die jetzt ausgelieferten CO<sub>2</sub>-reduzierten Stähle fügen sich in die umfassende Transformationsstrategie von thyssenkrupp Steel ein. Dabei wird der entscheidende Meilenstein der Transformation von Europas größtem integrierten Hüttenwerk hin zur Klimaneutralität die Ablösung der klassischen Hochofen durch mit Wasserstoff betriebene Direktreduktionsanlagen sein. Die Inbetriebnahme der ersten Großanlage inklusive Einschmelzer ist für 2025 geplant.

Im Vorfeld dieses Technologiesprungs werden alle Möglichkeiten genutzt, um schon mit der bestehenden hochofenbasierten Technologie den CO<sub>2</sub>-Ausstoß der Produktion spürbar abzusenken. Die Nutzung von HBI oder Recyclingprodukten als CO<sub>2</sub>-mindernde Einsatzstoffe sind erste Schritte. Perspektivisch wird thyssenkrupp Steel auch den Wasserstoffeinsatz am Hochofen ausweiten. Christoph Dammermann, Staatssekretär im Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie: „Das Ruhrgebiet bietet beste Voraussetzungen, Modellregion für die Transformation der energieintensiven Industrie zu werden. Um das große Potenzial zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen in der Stahlindustrie zu nutzen, braucht es Innovationen und Mut. thyssenkrupp geht hier voran und setzt mit dem ersten CO<sub>2</sub>-reduzierten Stahl aus Duisburg Maßstäbe auf dem Weg hin zur Klimaneutralität. Den

klimafreundlichen Umbau unserer Industrie unterstützt die Landesregierung mit zukunftsweisenden Förderprojekten wie den weltweit ersten Wasserstoffversuchen in einem Hochofen, die inzwischen erfolgreich abgeschlossen wurden.“

6.10.2021  
Seite 4/4

Ansprechpartner:

thyssenkrupp Steel Europe AG  
Head of Public and Media Relations  
Mark Stagge  
T: +49 203 52 - 25159  
[mark.stagge@thyssenkrupp.com](mailto:mark.stagge@thyssenkrupp.com)  
[www.thyssenkrupp-steel.com](http://www.thyssenkrupp-steel.com)