

thyssenkrupp Steel treibt Aufbau der Wasserstoffwirtschaft intensiv voran: Ausschreibung zur Wasserstoffversorgung der ersten Direktreduktionsanlage am Standort Duisburg gestartet

- thyssenkrupp Steel startet Ausschreibung zur Wasserstoffversorgung der ersten Direktreduktionsanlage im Dekarbonisierungsprojekt tkH₂Steel
- Wasserstoffeinsatz soll 2028 starten, 100 % Wasserstoffbetrieb in 2029
- Ausschreibung verläuft in drei Phasen
- Bedarf von 143.000 Tonnen Wasserstoff soll gedeckt werden

Duisburg, im Februar 2024. thyssenkrupp Steel setzt einen weiteren Meilenstein auf dem Weg zur nachhaltigen Stahlproduktion. Das Unternehmen hat offiziell die Ausschreibung für die Wasserstoffversorgung seiner ersten Direktreduktionsanlage gestartet. Diese ist in Verbindung mit zwei innovativen Einschmelzern das Herzstück des ersten Transformations-schritts der Dekarbonisierung von thyssenkrupp im Rahmen des Projekts tkH₂Steel. Der Wasserstoffbedarf wird in einem transparenten und breit angelegten Verfahren ausgeschrieben. Ziel ist es, die Direktreduktionsanlage bereits in 2029 zu 100 % mit Wasserstoff zu betreiben. Die Ausschreibung erfolgt in enger Abstimmung mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), das gemeinsam mit dem Land Nordrhein-Westfalen das innovative Anlagenprojekt und den damit verbundenen Wasserstoffhochlauf mit in Summe rund zwei Milliarden Euro fördert. So wird ein frühzeitiger Verzicht auf Erdgas ermöglicht und gleichzeitig der Startschuss für den Wasserstoffhochlauf in Deutschland gegeben.

Dekarbonisierungsprojekt tkH₂Steel: Schlüsselfunktion für den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft

Die Direktreduktionsanlage wird in Verbindung mit den beiden nachgeschalteten Einschmelzern als technologisch neue Anlagenkombination in das größte europäische Hüttenwerk integriert, wobei alle nachfolgenden Prozessschritte ab dem Stahlwerk beibehalten werden können. Die 100 Prozent-wasserstofffähige Direktreduktionsanlage hat eine Produktionskapazität von 2,5 Millionen Tonnen direkt reduziertem Eisen pro Jahr. Für die Anlagenkombination ist ein erster Wasserstoffeinsatz in 2028 geplant, der Hochlauf auf Wasserstoff-Vollbetrieb soll in 2029 abgeschlossen sein. Danach können mit dem Einsatz von rund 143.000 Tonnen Wasserstoff (entsprechen 5,6 Terawattstunden) bereits bis zu 3,5 Millionen Tonnen

CO₂ pro Jahr eingespart werden. Als größter deutscher Wasserstoffverbraucher ist thyssenkrupp Steel damit Initiator und Treiber einer Wasserstoffwirtschaft und bereitet so den Weg für die Dekarbonisierung der gesamten Stahlwertschöpfungskette.

16.02.2024
Seite 2/2

Klares Signal an Kunden, Markt und Politik

Über verschiedene Portale des Bundes und der EU wurde die Ausschreibung der Wasserstoffmengen bereits Mitte Dezember annonciert. Der Ausschreibungsprozess verläuft in drei Phasen und richtet sich an alle potenziellen Wasserstofflieferanten, die über Projekte zur Erzeugung von erneuerbarem grünem oder CO₂-armem blauem Wasserstoff mit Liefermöglichkeiten nach Duisburg verfügen. Alle interessierten Lieferanten erhalten mit Start der ersten Ausschreibungsphase, die im Februar 2024 beginnt, ein Informationspaket zum Vergabeverfahren, welches mit dem zügigen Abschluss von verbindlichen Lieferverträgen endet.

„Wir freuen uns, dass wir mit der Ausschreibung einen weiteren bedeutenden Schritt auf unserem Transformationspfad voranschreiten“, erläutert Dr. Arnd Köfler, Chief Technology Officer bei thyssenkrupp Steel. „Wir setzen mit der Ausschreibung ein klares Signal für die Skalierung der europäischen Wasserstoffwirtschaft und der dazu notwendigen Infrastruktur. Unseren Kunden geben wir mit diesem Schritt ein Plus an Planungssicherheit beim Bezug von klimafreundlichem, mit Wasserstoff produziertem Stahl und somit die Möglichkeit, den CO₂-Fußabdruck ihrer eigenen Produktion deutlich zu verringern. Damit leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Klimaziele in Deutschland und Europa.“

Ansprechpartnerin:

thyssenkrupp Steel Europe AG

Roswitha Becker

Public and Media Relations

T: +49 203 52 - 44916

roswitha.becker@thyssenkrupp.com

www.thyssenkrupp-steel.com