



15.11.2021 PRESSEMITTEILUNG

# Reallabor der Energiewende macht Stahlproduktion dank Wasserstoff nachhaltiger

Mit H2Stahl geht am größten europäischen Stahlstandort in Duisburg ein Reallabor der Energiewende an den Start. Das Projekt erprobt den Einsatz von Wasserstoff in der Stahlproduktion, um CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren und damit einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. In den kommenden fünf Jahren wollen die Projektpartner Wasserstoff bei der Herstellung von Roheisen im Hochofen einsetzen. So sollen mittelfristig die CO<sub>2</sub>-Emissionen um bis zu 20 Prozent reduziert werden. Auch will das Konsortium an weiteren Tests arbeiten, um künftig auch eine vollständig CO<sub>2</sub>-freie Stahlproduktion zu ermöglichen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie fördert das Reallabor der Energiewende mit rund 37 Millionen Euro.

**Bundeswirtschaftsminister Altmaier:** „Wasserstoff ist der Schlüssel für eine grüne Stahlproduktion und für die erfolgreiche nachhaltige Transformation der Branche. Projekte wie das Reallabor der Energiewende H2Stahl gehen erste wichtige Schritte auf diesem Weg und tragen dazu bei, dass die deutsche Stahlindustrie nicht nur klimafreundlich wird, sondern auch zukünftig wettbewerbsfähig bleibt. Ich habe mich darum früh dafür eingesetzt, dass Deutschland mit diesen innovativen Ansätzen eine führende Rolle einnehmen kann.“

Am Stahlstandort Duisburg arbeiten an dem Projekt die drei Konsortialpartner von H2Stahl, thyssenkrupp Steel Europe AG, AIR LIQUIDE Deutschland GmbH sowie der VDEh-Betriebsforschungsinstitut GmbH. Im laufenden Betrieb soll erprobt werden, wie Wasserstoff Kohle als Reduktionsmittel bei der Roheisenherstellung im Hochofen ersetzen kann. Roheisen ist ein Vorprodukt, das für etwa 70 Prozent des deutschen Stahls genutzt wird. Parallel will das H2Stahl-Team die Direktreduktion demonstrieren. Diese Alternativtechnologie zum Hochofen soll zukünftig mit reinem Wasserstoff arbeiten können. Damit ausreichend Wasserstoff zur Verfügung steht, baut das Konsortium zudem die Pipeline-Infrastruktur vor Ort aus.

Die Reallabore der Energiewende sind eine Fördermaßnahme des BMWi im 7. Energieforschungsprogramm. Gefördert werden Unternehmen und Forschungseinrichtungen, die neue Technologien und Lösungen für die Energiewende erarbeiten und unter realen Bedingungen im industriellen Maßstab, also in der Praxis erproben.

Mehr Informationen zu H2Stahl und ein ausführliches Projektporträt finden Sie [hier](#).

---

## Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi)  
Öffentlichkeitsarbeit  
11019 Berlin

Internet: [www.bmwi.de](http://www.bmwi.de)

E-Mail: [info@bmwi.bund.de](mailto:info@bmwi.bund.de)  
Telefon: +49 30 186150

---

Über den folgenden Link können Sie den Newsletter wieder abmelden. Newsletter abbestellen