

thyssenkrupp Uhde unterzeichnet Rahmenvertrag mit Ma'aden und Metso über Projekt zu Phosphorgips-Recycling und CO₂-Abscheidung

- **Gemeinsame Entwicklung einer umweltfreundlichen Lösung**
- **Emissionsarmes Kalzinierungsverfahren ermöglicht CO₂-Abscheidung in Kalkstein**

thyssenkrupp Uhde hat mit Ma'aden (Saudi Arabian Mining Company) einen Rahmenvertrag über die Entwicklung, das Engineering und die Lizenzierung einer Kalzinierungsanlage für die Phosphorgipsverarbeitung unterzeichnet. Die geplante Anlage, die am Standort Ras al Khair von Ma'aden in Saudi-Arabien errichtet werden soll, dient dem Recycling von Phosphorgips und der Abscheidung von CO₂-Emissionen. Die gemeinsame Forschung und Entwicklung wird in Zusammenarbeit mit thyssenkrupp Polysius und Metso Outotec durchgeführt.

Hassan Al-Ali, Executive Vice President, Ma'aden Phosphate: „Wir freuen uns auf die Zusammenarbeit mit unseren Partnern bei der Entwicklung dieser einzigartigen Lösung. Unsere neue patentierte Technologie soll zur Reduzierung von Kohlenstoffemissionen und zur Wiederverwertung von Phosphorgips in eine nützliche Ressource eingesetzt werden. Mit diesem ehrgeizigen Projekt werden wir einen wichtigen Beitrag zur Saudi Green Initiative leisten und im Einklang mit der Vision 2030 des Königreichs eine nachhaltige Wirkung erzielen.“

„Wir fühlen uns geehrt, dass unser langjähriger Kunde sich erneut für unsere Technologie und unser Know-how entschieden hat“, sagte Lucretia Löscher, COO thyssenkrupp Uhde. „Wir liefern das innovative Verfahren, um die Phosphatindustrie in eine Kreislaufwirtschaft zu überführen. Dieses Projekt wird ein weiterer wichtiger Meilenstein für thyssenkrupp Uhde sein, um die grüne Transformation unserer Kunden zu ermöglichen.“

Derzeit fallen erhebliche Mengen an Phosphorgips als Nebenprodukt bei der Produktion von Phosphorsäure an, die für die Herstellung von Phosphatdünger unerlässlich ist. Die Möglichkeiten, Phosphorgips direkt zu verwenden, sind aufgrund von Verunreinigungen und den allgemeinen Eigenschaften dieses Materials sehr begrenzt. Das innovative Verfahren zur Behandlung von Phosphorgips hat drei große Vorteile: Erstens wandelt es Phosphorgips in Branntkalk (Kalziumoxid, CaO) um. Durch den Einsatz alternativer Brennstoffe wie Wasserstoff oder Schwefel ist dieser Kalzinierungsschritt CO₂-arm. Zusätzliches Know-how für diesen Prozess liefert thyssenkrupp Polysius, ein Komplettanbieter für die Zement- und Kalkindustrie. Zweitens ermöglicht der Prozess die Rückgewinnung von Schwefelsäure, die recycelt und als Ausgangsmaterial für die Phosphorsäureproduktion wiederverwendet werden kann. Und drittens bindet der Branntkalk durch einen Karbonisierungsprozess CO₂ in Form von Kalkstein. Der Kalkstein kann dann z.B. in der Bauindustrie oder für die Zementherstellung verwendet werden.

Über Ma'aden

Ma'aden ist das größte Multi-Commodity-Bergbau- und Metallunternehmen im Nahen Osten und eines der am schnellsten wachsenden Bergbauunternehmen der Welt mit einem Umsatz von 40,3 Milliarden SAR (10,7 Milliarden US\$) im Jahr 2022. Wir entwickeln die Bergbauindustrie im Einklang mit der Vision 2030 zur dritten Säule der saudischen Wirtschaft und wollen ein Vorbild für einen verantwortungsvollen und nachhaltigen Betrieb sein.

Wir betreiben 17 Minen und Standorte, haben mehr als 6.500 direkte Mitarbeiter und exportieren Produkte in über 30 Länder. Wir werden in den nächsten 18 Jahren in den Bereichen Phosphat, Aluminium, Gold, Kupfer und neue Mineralien massiv wachsen, um die geschätzten 1,3 Billionen US\$ an Bodenschätzen im Königreich und die internationalen Möglichkeiten zu nutzen.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte <https://www.maaden.com.sa>

Über thyssenkrupp Uhde

thyssenkrupp Uhde vereint einzigartiges technologisches Know-how und jahrzehntelange, weltweite Erfahrung im Engineering, in der Beschaffung, im Bau und im Service von Chemieanlagen. Wir entwickeln innovative Verfahren und Produkte für eine nachhaltigere Zukunft und tragen so zum langfristigen Erfolg unserer Kunden in nahezu allen Bereichen der chemischen Industrie bei. Unser Portfolio umfasst führende Technologien für die Herstellung von Basischemikalien, Düngemitteln und Polymeren sowie komplette Wertschöpfungsketten für grünen Wasserstoff und nachhaltige Chemikalien.

www.thyssenkrupp-uhde.com

Kontakt

thyssenkrupp Uhde

Christian Dill

Senior Communications Manager

Tel.: +49 231 547 3334

E-mail: christian.dill@thyssenkrupp.com