

20. Juni 2024

## **Spatenstich für weltweit erste großtechnische CO<sub>2</sub>-Abscheide- und Aufbereitungsanlage in der Zementindustrie**

- **CO<sub>2</sub> als Rohstoff: Heidelberg Materials und Linde bauen weltweit erste CCU-Großanlage (Carbon Capture and Utilisation) in einem Zementwerk**
- **Das Joint Venture „Capture-to-Use“ (Cap2U) zum Bau und Betrieb einer Anlage zur Abscheidung und Verflüssigung von Kohlendioxid feiert mit dem ersten Spatenstich einen wichtigen Meilenstein für das Projekt**
- **Die Anlage entsteht im Zementwerk Lengfurt von Heidelberg Materials und soll 2025 mit einer Abscheidkapazität von 70.000 t CO<sub>2</sub> pro Jahr in Betrieb gehen**
- **Das aufbereitete Gas kann dank seiner Reinheit sowohl in der Chemie- als auch in der Lebensmittelindustrie eingesetzt werden**

Am 19. Juni wurde der erste Spatenstich für das Cap2U-Carbon-Capture-Projekt von Linde und Heidelberg Materials in Lengfurt gefeiert. Christian Knell, Sprecher der Geschäftsleitung, Heidelberg Materials Deutschland und Andreas X. Müller, Managing Director von Linde Gas Deutschland, begrüßten rund 50 geladene Gäste zu diesem Meilenstein auf der Baustelle im Zementwerk Lengfurt.

Christian Knell sagte: „Mit der hier in Lengfurt angewandten Aminwäsche-Technologie demonstrieren wir zum ersten Mal die Abscheidung und Aufbereitung des CO<sub>2</sub> im großtechnischen Maßstab in der Zementindustrie in Deutschland. Das Besondere an unserem wegweisenden CCU-Projekt ist, dass das abgeschiedene CO<sub>2</sub> aus der Zementproduktion so aufbereitet wird, dass es in der Lebensmittelindustrie als Kohlensäure wieder eingesetzt werden kann. Wir sind fest entschlossen, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck unserer Standorte und Produkte so weit wie möglich zu reduzieren, und freuen uns daher, mit unserem Joint Venture dieses CCU-Projekt in Deutschland konkret zu realisieren.“

„Dank unserer Expertise entlang der gesamten CO<sub>2</sub>-Wertschöpfungskette können wir unsere Kunden aus dem Bereich der Schwerindustrie bei der Dekarbonisierung unterstützen“, erklärt Andreas X. Müller. „Die Zusammenarbeit mit Heidelberg Materials und die Umsetzung des Projekts in Lengfurt markieren einen wichtigen Meilenstein auf dem Weg zu weniger Treibhausgasemissionen in der Zementindustrie. Mit dieser Anlage können wir unser Angebot ausweiten und unseren Kunden eine sichere und hochwertige Versorgung mit CO<sub>2</sub> bieten.“

Unter dem Namen „Capture-to-Use“ (Cap2U) haben Heidelberg Materials und Linde ein Joint Venture zum Bau und Betrieb einer Kohlendioxidabscheide- und -verflüssigungsanlage gegründet, die 2025 in Betrieb gehen soll. Die Anlage ermöglicht eine Weiterverwertung des abgeschiedenen CO<sub>2</sub> aus der Zementproduktion als wertvollen Rohstoff für industrielle Anwendungen. Das aufbereitete Gas kann dank seiner Reinheit sowohl in der Chemie- als auch in der Lebensmittelindustrie eingesetzt werden, beispielsweise als Kohlensäure in Mineralwasser. Die geplante Menge an gereinigtem und verflüssigtem CO<sub>2</sub> beträgt rund 70.000 t pro Jahr. Die Anlage wird durch Linde Engineering geplant und gebaut. Auf Basis einer speziell für Rauchgase entwickelten Aminwäsche wird das Kohlendioxid direkt aus einem Teil des Abgasstroms des Zementklinkerofens abgetrennt. Anlagen zur Reinigung und Verflüssigung, Tanks für die Zwischenlagerung des Produkts sowie Verladeeinrichtungen gehören ebenfalls zum Projektumfang.

Für die Umsetzung des Projekts auf dem Gelände des Zementwerks in Lengfurt werden neben den Investitionen des Joint Ventures auch rund 15 Mio € Fördermittel aus dem Förderprogramm „Dekarbonisierung in der Industrie“ im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) bereitgestellt.

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



**Finanziert von der  
Europäischen Union**  
NextGenerationEU

*Finanziert durch die Europäische Union – NextGenerationEU. Die geäußerten Ansichten und Meinungen sind ausschließlich die des Autors/der Autoren und spiegeln nicht unbedingt die Ansichten der Europäischen Union oder der Europäischen Kommission wider. Weder die Europäische Union noch die Europäische Kommission können für sie verantwortlich gemacht werden.*

**Bildunterschrift:** Spatenstich im Heidelberg-Materials-Werk Lengfurt für die weltweit erste großtechnische CO<sub>2</sub>-Abscheide- und Aufbereitungsanlage in der Zementindustrie (von links nach rechts): Mladen Pasalic, Geschäftsführer Joint Venture Cap2U, Dr. Beate Baron, Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Staatssekretär Sandro Kirchner, MdL, Andreas X. Müller, Geschäftsleitung Linde Gas, Christian Knell, Geschäftsleitung Heidelberg Materials Deutschland, Bürgermeisterin Kerstin Deckenbrock, Landrätin Sabine Sitter, Dr. Thomas Tork, Geschäftsführer Joint Venture Cap2U und Werkleiter Michael Becker, Heidelberg Materials.

Bild: Claus Uhlendorf

**Über Heidelberg Materials**

Heidelberg Materials ist einer der weltweit größten integrierten Hersteller von Baustoffen und -lösungen mit führenden Marktpositionen bei Zement, Zuschlagstoffen und Transportbeton. Wir sind mit rund 51.000 Beschäftigten an fast 3.000 Standorten in über 50 Ländern vertreten. Im Mittelpunkt unseres Handelns steht die Verantwortung für die Umwelt. Als Vorreiter auf dem Weg zur CO<sub>2</sub>-Neutralität und Kreislaufwirtschaft in der Baustoffindustrie arbeiten wir an nachhaltigen Baustoffen und Lösungen für die Zukunft. Unseren Kunden erschließen wir neue Möglichkeiten durch Digitalisierung.  
[www.heidelbergmaterials.com](http://www.heidelbergmaterials.com)

**Über Linde**

Linde ist ein weltweit führendes Industriegase- und Engineering-Unternehmen mit einem Umsatz von 33 Milliarden US-Dollar im Jahr 2023. Wir leben für unsere Mission, die Welt produktiver zu machen, jeden Tag, indem wir hochwertige Lösungen, Technologien und Dienstleistungen anbieten, die unsere Kunden erfolgreicher machen. Wir tragen dazu bei, unsere Umwelt zu dekarbonisieren und damit unseren Planeten zu bewahren. Das Unternehmen bedient eine Vielzahl von Endmärkten, darunter die Chemie-, Lebensmittel-, Getränke-, Elektronik-, Metall- und Bergbauindustrie, Energieerzeuger, das Gesundheitswesen und den verarbeitenden Sektor. Linde-Gase und -Technologien werden in zahllosen Anwendungen eingesetzt: Sie reichen von der für die Energiewende wichtigen Herstellung sauberen Wasserstoffs sowie der Abscheidung von Kohlendioxid bis hin zu lebensrettenden Sauerstoff und hochreinen sowie Spezialgasen für Elektronikbauteile. Darüber hinaus bietet Linde seinen Kunden modernste Anwendungen zur Gasverarbeitung, um deren Wachstum, Effizienzsteigerungen und Emissionsreduzierungen zu unterstützen.

[www.linde.com](http://www.linde.com)

**Kontakt**

Director Group Communication & Investor Relations  
Christoph Beumelburg, T +49 6221 48113-249  
[info@heidelbergmaterials.com](mailto:info@heidelbergmaterials.com)