

## **Rohrdorfer baut als erstes Zementwerk in Deutschland CO<sub>2</sub>-Abscheideanlage**

- **Pilotprojekt ist Meilenstein für klimaneutrale Zementproduktion**
- **Zwei Tonnen CO<sub>2</sub> werden pro Tag abgeschieden und zum Rohstoff für die regionale chemische Industrie umgewandelt**

**Rohrdorf, 3. März 2022** – Auf dem Betriebsgelände des Zementwerks in Rohrdorf entsteht derzeit Deutschlands erste CO<sub>2</sub>-Abscheideanlage für die Zementproduktion. [Rohrdorfer](#), der Betreiber des Zementwerks, startet das Pilotprojekt aus eigener Initiative, um die Möglichkeiten der Abscheidung von Kohlendioxid und damit eine klimaverträgliche Zementproduktion zu erforschen. Die Anlage, die in Zusammenarbeit mit der [Andritz Gruppe](#) entsteht, soll bis Ende Juni 2022 in Betrieb gehen. Sie wird pro Tag zwei Tonnen Kohlendioxid abscheiden, das im Sinne der Kreislaufwirtschaft einer weiteren Verwendung in der regionalen chemischen Industrie zugeführt werden soll. Die Gesamtkosten der Pilotanlage belaufen sich auf drei Mio. Euro und werden von Rohrdorfer getragen.

Das Fundament für die Anlage auf der Südseite des Rohrdorfer Zementwerks steht bereits. Auf rund 30 Quadratmetern entsteht ab Mitte März eine 25 Meter hohe Pilotanlage für die CO<sub>2</sub>-Abscheidung. Eine weitere Anlage an einem Rohrdorfer-Standort ist bereits in Planung. Die Anlagen werden in Zusammenarbeit mit der Andritz Gruppe errichtet. Der österreichische Spezialist für Anlagen- und Maschinenbau verfügt über eine langjährige Expertise beim Bau von CO<sub>2</sub>-Abscheidern in Kohlekraftwerken. In der Pilotanlage werden die technischen, qualitativen sowie wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die CO<sub>2</sub>-Abscheidung und Umwandlung getestet. Bisher gibt es dazu ausschließlich Erfahrungswerte aus Abscheide-Anlagen, die in der Kohleverstromung eingesetzt werden.

### **Produktion von Ameisensäure für die chemische Industrie ab Herbst 2022**

Für das Rohrdorfer Zementwerk hat die Andritz Gruppe die Anlage individuell angepasst, damit im Ergebnis die optimale Reinheit des CO<sub>2</sub> bei gleichzeitig hoher Langlebigkeit des zur Abscheidung genutzten chemischen Lösungsmittels erreicht werden kann.

Sobald der CO<sub>2</sub>-Abscheidvorgang ausreichend getestet ist, erweitern Rohrdorfer Ingenieure und Konstrukteure die Anlage, um aus dem abgeschiedenen Kohlendioxid Ameisensäure, eine vielseitig nutzbare Chemikalie, zu produzieren. Voraussichtlich wird das im Herbst 2022 möglich sein. Bereits seit Juli 2021 testet Rohrdorfer die Gewinnung von Ameisensäure aus Kohlendioxid im unternehmenseigenen Labor, um für die Produktion in der Pilotanlage optimal gerüstet zu sein. Aus den zwei Tonnen CO<sub>2</sub>, die in der Anlage pro Tag abgeschieden werden, können etwa 1.800 Liter Ameisensäure gewonnen werden. Diese wird zum Beispiel an Chemiewerke in der Region geliefert und dient als Basis für Produkte wie Reinigungs-, Desinfektions- oder Enteisungsmittel. Je nach Reinheitsgrad ist das gewonnene CO<sub>2</sub> auch in der Lebensmittelindustrie, etwa für die Kohlensäureanreicherung von Mineralwasser, verwendbar.

## **CO<sub>2</sub> als Kohlenstoffquelle wichtig für die Energiewende**

Die Ergebnisse des Pilotprojekts sind für Rohrdorfer ein wichtiger Schritt, um das Ziel der deutschen Zementindustrie, bis 2050 klimaneutralen Zement zu produzieren, zu erreichen. Bereits 2022 wird am Standort Rohrdorf Zement mit 45 Prozent weniger CO<sub>2</sub> als 1990 hergestellt. Dies gelingt durch Optimierung der Zementsorten und des Brennstoffeinsatzes. Bis 2030 soll eine Reduktion um 65 Prozent gelingen. Die restlichen 35 Prozent können nur noch durch Abscheidung reduziert werden. Die Pilotanlage zur CO<sub>2</sub>-Abscheidung soll diese Entwicklung beschleunigen.

Die Kohlendioxid-Abscheidung ist außerdem ein wichtiger Beitrag zur Energiewende: Durch die Sektor-Koppelung von chemischer Industrie und Zementindustrie soll der abgeschiedene und umgewandelte Kohlenstoff mittelfristig Erdöl und Erdgas in der chemischen Industrie ersetzen. Das ist der Einstieg in eine CO<sub>2</sub>-Kreislaufwirtschaft.

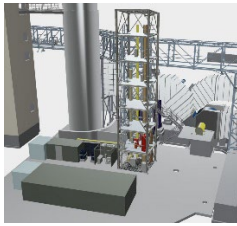
„Wir müssen beginnen, Kohlendioxid als Wertstoff statt als Problemstoff zu sehen. Der Kohlenstoff im CO<sub>2</sub> kann zu Methanol, Ethylen oder Ameisensäure und damit Ausgangsstoff für viele Produkte werden, die heute noch auf Erdölbasis hergestellt werden müssen. Mit dem Pilotprojekt ist Rohrdorfer im Begriff, ein verlässlicher Partner für die chemische Industrie, zum Beispiel an den Chemiestandorten Burghausen oder Linz zu werden,“ sagt Dr. Helmut Leibinger, Leiter Anlagen- und Verfahrenstechnik bei Rohrdorfer. „Mit CO<sub>2</sub> als Kohlenstoffquelle kann Deutschland das Klima schützen und zugleich unabhängiger von Erdöl und Erdgas werden. Zudem bleiben die Wertschöpfung und damit auch Arbeitsplätze im Land.“

Am 25. Januar hatte Prof. Dr. Angelika Niebler, Abgeordnete im Europäischen Parlament und stellvertretende Parteivorsitzende der CSU Bayern, zusammen mit der Rohrdorfer Geschäftsleitung den ersten Spatenstich für die Anlage gesetzt. Frau Niebler begrüßte die Initiative von Rohrdorfer, die Produktion von CO<sub>2</sub>-neutralem Zement proaktiv voranzutreiben: „Um die auf der Klimakonferenz in Paris vereinbarten Ziele zu erreichen, sind Entschlossenheit und Eigeninitiative gefragt. Das Pilotprojekt von Rohrdorfer ist herausragend und zeigt, dass die deutsche Wirtschaft bereit ist, Verantwortung zu übernehmen.“

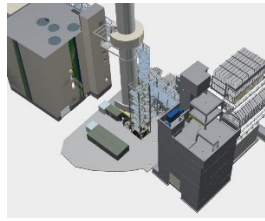
### **Über Rohrdorfer**

Mit Fokus auf Nachhaltigkeit, Qualität und Kundenorientierung produziert Rohrdorfer an über 140 Standorten in Deutschland, Österreich, Italien und Ungarn hochwertige Baustoffe für den regionalen Bedarf. Das Produktsortiment umfasst Zement, Transportbeton, Fertigteile und Betonwaren sowie Sand und Kies. Rohrdorfer ist sich seiner ökologischen und sozialen Verantwortung bewusst und strebt bei allen Entscheidungen den Einklang zwischen ökonomischen Zielen und ökologischen Werten an. Mit zahlreichen Initiativen zur Ressourcenschonung und Innovationen, wie der ersten Anlage zur CO<sub>2</sub>-Rückgewinnung in einem deutschen Zementwerk oder Europas erstem Abwärmekraftwerk ist Rohrdorfer Vorreiter auf dem Weg zur CO<sub>2</sub>-neutralen Baustoffproduktion. Hauptsitz des Unternehmens ist das bayerische Rohrdorf.

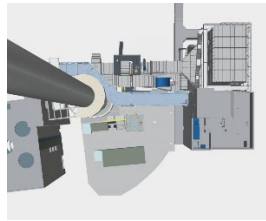
Weitere Informationen unter [www.rohrdorfer.eu](http://www.rohrdorfer.eu)



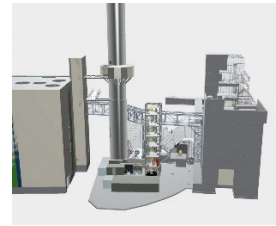
>> [Bild Download](#)



>> [Bild Download](#)



>> [Bild Download](#)



>> [Bild Download](#)

3D-Modelle der CO<sub>2</sub>-Abscheide-Pilotanlage von Rohrdorfer. (Copyright Rohrdorfer)



>> [Bild Download](#)



[Bild Download](#)

#### Pressekontakt Rohrdorfer

Ulrike Schinagl, Referentin Unternehmenskommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Tel: +49 8032 182 271

Mobil: +49 172 899 84 45

Mail: [ulrike.schinagl@rohrdorfer.eu](mailto:ulrike.schinagl@rohrdorfer.eu)

Web: [www.rohrdorfer.eu](http://www.rohrdorfer.eu)