



1. September 2022

Gemeinsame Presse-Information

BASF, SABIC und Linde beginnen mit dem Bau der weltweit ersten Demonstrationsanlage für großtechnische elektrisch beheizte Steamcracker-Öfen

- **Demonstrationsanlage mit 6 Megawatt elektrischer Leistung aus erneuerbaren Energien wird vollständig in einen bestehenden Steamcracker am BASF-Verbundstandort Ludwigshafen integriert**
- **Technologie hat das Potenzial, die CO₂-Emissionen im Vergleich zu herkömmlichen Steamcrackern um mindestens 90 % zu reduzieren**
- **Projekt wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gefördert**
- **Inbetriebnahme der Demonstrationsanlage für 2023 geplant**

1. September 2022 – BASF, SABIC und Linde haben mit dem Bau der weltweit ersten Demonstrationsanlage für großtechnische elektrisch beheizte Steamcracker-Öfen begonnen. Durch die Nutzung von Strom aus erneuerbarer Energie anstelle von Erdgas hat die neue Technologie das Potenzial, die CO₂-Emissionen eines der energieintensivsten Produktionsprozesse der chemischen Industrie, um mindestens 90 % im Vergleich zu herkömmlichen Technologien zu reduzieren.

Die Demonstrationsanlage wird vollständig in einen der bestehenden Steamcracker am Verbundstandort der BASF in Ludwigshafen integriert. Sie wird zwei unterschiedliche Heizkonzepte testen, pro Stunde rund 4 Tonnen Kohlenwasserstoffe verarbeiten und 6 Megawatt erneuerbare Energie verbrauchen. Die Inbetriebnahme der Demonstrationsanlage ist für 2023 geplant.

BASF und SABIC investieren gemeinsam in das Projekt, wobei die Demonstrationsanlage von BASF betrieben wird. Linde ist der Partner für Planung, Beschaffung und Bau für dieses Projekt und wird die entwickelten Technologien in Zukunft vermarkten.

Das Projekt wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz im Rahmen des Förderprogramms „Dekarbonisierung in der Industrie“ mit 14,8 Millionen Euro gefördert,

um die Entwicklung der neuartigen Ofentechnologie zu unterstützen. Das Programm unterstützt energieintensive Industrien in Deutschland auf dem Weg zur Klimaneutralität.

„Die Mission von BASF ist Klimaneutralität und die Elektrifizierung des sehr energieintensiven Steamcrackers ist ein wichtiger Meilenstein auf unserer Transformationsreise hin zu Netto-Null-CO₂-Emissionen“, sagte Dr. Martin Bruder Müller, Vorsitzender des Vorstands der BASF SE. „Wir sind stolz darauf, dass BASF eine Projektförderung durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz erhalten hat. Das verdeutlicht, dass unser Ansatz auch von der Politik unterstützt wird.“

Yousef Al-Benyan, stellvertretender Vorsitzender und CEO von SABIC, sagte: „Unsere Vision ist es, unser Unternehmen zu verändern und durch effizientes CO₂-Management zur Bewältigung dringender globaler Herausforderungen beizutragen. Dieses Projekt birgt enormes Potenzial für die gesamte petrochemische Industrie auf der ganzen Welt auf dem Weg hin zu kohlenstoffarmen Prozessen. Wir hoffen, dass der Meilenstein, den wir heute gemeinsam zum Baubeginn setzen, und unsere dreiseitige Zusammenarbeit viele weitere Kooperationen dazu anregen kann, die Welt durch zirkuläre Kohlenstoffwirtschaft letztendlich zu Netto-Null-Treibhausgasemissionen zu führen.“

„Dieses Projekt zeigt, wie globale Unternehmen erfolgreich zusammenarbeiten können, indem sie ihr Fachwissen in den Bereichen Technologieentwicklung, Planung, Beschaffung, Bau und Betrieb kombinieren. Entwicklung und Realisierung der Demonstrationsanlage ist ein grundlegender Meilenstein auf dem Weg, der petrochemischen Industrie nachhaltige Lösungen zur Verfügung zu stellen. Wir sind stolz darauf, an diesem bahnbrechenden Projekt beteiligt zu sein“, sagte Jürgen Nowicki, Executive Vice President Linde plc und CEO von Linde Engineering.

Die Demonstrationsanlage soll die kontinuierliche Olefinproduktion mit erneuerbarer Energie als Wärmequelle unter Beweis stellen. Die Anlage ist so konzipiert, dass zwei Heizkonzepte parallel getestet werden können: Bei der direkten Beheizung wird elektrischer Strom direkt an die Rohre im Reaktor angelegt; die indirekte Beheizung nutzt die Strahlungswärme von Heizelementen, die um die Rohre angeordnet sind. Die Erprobung beider Konzepte wird es ermöglichen, flexibel auf unterschiedliche Kunden- und Standortanforderungen zu reagieren.

Steamcracker spielen eine zentrale Rolle bei der Herstellung von Basischemikalien. Sie benötigen große Mengen Energie, um Kohlenwasserstoffe in Olefine und Aromaten aufzuspalten. Diese Reaktion findet in speziellen Öfen bei Temperaturen von etwa 850 Grad Celsius statt. Heute werden diese Temperaturen durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe erreicht. Das Projekt verfolgt das Ziel, diesen Prozess künftig durch den Einsatz von Strom zu beheizen und so die CO₂-Emissionen zu reduzieren.

Über BASF

Chemie für eine nachhaltige Zukunft, dafür steht BASF. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Rund 111.000 Mitarbeitende in der BASF-Gruppe tragen zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt bei. Unser Portfolio umfasst sechs Segmente: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care und Agricultural Solutions. BASF erzielte 2021 weltweit einen Umsatz von 78,6 Milliarden €. BASF-Aktien werden an der Börse in Frankfurt (BAS) sowie als American Depositary Receipts (BASFY) in den USA gehandelt. Weitere Informationen unter www.basf.com.

Über SABIC

SABIC ist ein weltweit führendes Unternehmen für diversifizierte Chemikalien mit Hauptsitz in Riad, Saudi-Arabien. Wir produzieren weltweit in Amerika, Europa, dem Nahen Osten und im asiatisch-pazifischen Raum und stellen eine Vielzahl unterschiedlicher Arten von Produkten her: Chemikalien, Rohstoffe und Hochleistungskunststoffe, Nährstoffe und Metalle. SABIC verzeichnete 2021 einen Nettogewinn von 23 Milliarden SR (6,15 Milliarden US-Dollar). Die Verkaufserlöse für 2021 beliefen sich auf 174 Milliarden SR (46,6 Milliarden US-Dollar). Die Bilanzsumme belief sich Ende 2021 auf 318 Milliarden SR (84,9 Milliarden US-Dollar). Die Produktion im Jahr 2021 belief sich auf 58 Millionen Tonnen. SABIC beschäftigt weltweit mehr als 31.000 Mitarbeiter und ist in mehr als 50 Ländern tätig. Wir fördern Innovation und Erfindergeist und verfügen über 10.090 globale Patentanmeldungen sowie über umfangreiche Forschungseinrichtungen mit Innovationszentren in fünf Schlüsselgebieten – USA, Europa, Naher Osten, Südasien und Nordasien. Besuchen sie www.sabic.com für weitere Informationen.

Über Linde

Linde ist ein weltweit führendes Industriegase- und Engineering-Unternehmen mit einem Umsatz von 31 Mrd. USD (26 Mrd. EUR) im Jahr 2021. Wir leben unsere Mission, unsere Welt produktiver zu machen, jeden Tag, indem wir hochwertige Lösungen, Technologien und Dienstleistungen anbieten, die unsere Kunden erfolgreicher machen und dazu beitragen, unseren Planeten zu erhalten und zu schützen. 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 werden in unzähligen Anwendungen eingesetzt, von lebensrettendem Sauerstoff für Krankenhäuser über hochreine und Spezialgase für die Elektronikfertigung bis hin zu Wasserstoff für saubere Brennstoffe und vieles mehr. Darüber hinaus liefert Linde seinen Kunden hochmoderne Lösungen für die Gasverarbeitung, um Wachstum, Effizienzsteigerungen und

Emissionsreduzierungen zu unterstützen. Weitere Informationen über das Unternehmen und seine Produkte und Dienstleistungen finden Sie unter www.linde.com.

Medien-Kontakte:

BASF

Corporate Media Relations

Thomas Nonnast

Telefon: +49 173 379 8627

E-Mail: thomas.nonnast@basf.com

Linde Engineering

Marketing & Communications

Elitsa Kateva

Telefon: +49 173 420 4003

E-Mail: elitsa.kateva@linde.com

SABIC

Media Relations

Lindsay Clarkmead

Telefon: +34 648 246 318

E-Mail: lindsay.clarkmead@sabic.com

SABIC

Media Relations (Deutschland)

Michaela Stamm

Telefon: +49 172 2496 072

E-Mail: michaela.stamm@SABIC.com