

Presse-Information

P166/21
26. März 2021

BASF legt Fahrplan zur Klimaneutralität fest

- **Ab 2050 weltweit Netto-Null-CO₂-Emissionen¹ angestrebt**
- **Deutliche Reduzierung von CO₂-Emissionen um 25 Prozent bereits bis 2030**
- **Bis zu vier Milliarden Euro Investitionen bis 2030 geplant**

BASF setzt sich auf ihrem Weg Richtung Klimaneutralität noch anspruchsvollere Ziele und will ab dem Jahr 2050 klimaneutral sein. Basierend auf den jüngsten Fortschritten bei der Entwicklung CO₂-reduzierter und CO₂-freier Technologien erhöht das Unternehmen gleichzeitig sein mittelfristiges Reduktionsziel für Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2030 deutlich: So will BASF die Menge emittierter Treibhausgase im Vergleich zum Jahr 2018 weltweit um 25 Prozent senken – und dies trotz angestrebtem Wachstum und der Errichtung eines großen Verbundstandorts in Südchina. Ohne Berücksichtigung des geplanten Wachstums bedeutet das eine Halbierung der CO₂-Emissionen im bestehenden Geschäft bis Ende des Jahrzehnts. Insgesamt plant BASF zur Erreichung des neuen Klimaziels bis 2025 Investitionen von bis zu 1 Milliarde Euro sowie bis 2030 von weiteren 2 Milliarden Euro bis 3 Milliarden Euro.

Im Jahr 2018 lagen die weltweiten Emissionen der BASF-Gruppe bei 21,9 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalente. Im Jahr 1990 waren sie noch etwa doppelt so hoch. Das

¹ Auf Basis der Scope 1 und Scope 2 Emissionen der BASF-Gruppe; andere Treibhausgase werden gemäß Greenhouse Gas Protocol in CO₂-Äquivalente umgerechnet

neue Emissionsziel 2030 entspricht einer Reduktion von rund 60 Prozent im Vergleich zu 1990 und wird das Ziel der Europäischen Union von minus 55 Prozent übertreffen. „Die neuen Klimaziele unterstreichen unsere Entschlossenheit und das Bekenntnis der BASF zum Pariser Klimaabkommen. Der Klimawandel ist die größte Herausforderung des 21. Jahrhunderts. Darauf müssen wir unsere Prozesse und unser Produktportfolio ausrichten. Daher müssen wir diesen Umbau jetzt forcieren. Dabei kommt es zunächst auf die ersten Meter der Wegstrecke an und nicht auf die letzten. Deshalb werden wir bei BASF verstärkt auf den Einsatz erneuerbarer Energien setzen, und wir beschleunigen die Entwicklung und den Einsatz neuer CO₂-freier Verfahren für die Herstellung von Chemikalien. Mit Transparenz und Angeboten zur gezielten schrittweisen Reduktion des CO₂-Fußabdrucks von BASF-Produkten entlang der gesamten Wertschöpfungskette unterstützen wir unsere Kunden in allen Industrien, den CO₂-Fußabdruck ihrer eigenen Produkte zu reduzieren“, sagt Dr. Martin Brudermüller, Vorsitzender des Vorstands der BASF SE.

Durch neue Technologien ersetzt BASF fossile Energieträger

Im Zentrum der langfristigen Umstellung hin zu Netto-Null-CO₂-Emissionen ab 2050 steht der Einsatz neuer Technologien, bei denen fossile Energieträger wie Erdgas durch elektrischen Strom aus erneuerbaren Quellen ersetzt wird. Die meisten dieser Technologien werden durch BASF und gemeinsam mit Partnern neu entwickelt und befinden sich derzeit im Pilotstadium. Die breite Skalierung dieser Technologien wird in vollem Umfang erst nach 2030 erreichbar sein. Um schon vorher beschleunigt CO₂-Emissionen zu senken, setzt BASF auch weiterhin systematisch auf kontinuierliche Verbesserungsprozesse für bestehende Produktionsanlagen. Zusätzlich wird BASF ihren Strombedarf schrittweise auf erneuerbare Quellen umstellen und strebt dazu auch Investitionen in Windenergieanlagen an.

Zu den wichtigsten neuen Technologien, die BASF derzeit entwickelt, zählen elektrisch betriebene Steamcracker für die Produktion von Basischemikalien wie Ethylen, Propylen oder Butadien. Diese stehen am Anfang zahlreicher Wertschöpfungsketten und sind grundlegend für die Chemieproduktion. Wasserstoff ist ein weiterer wichtiger Einsatzstoff für viele chemische Herstellprozesse. Zur CO₂-freien Herstellung von Wasserstoff setzt BASF parallel auf zwei Verfahren: die kommerziell verfügbare Wasser-Elektrolyse und die Methanpyrolyse, für die BASF eine neue Prozesstechnologie entwickelt hat. Ein

weiterer Hebel für eine höhere Energieeffizienz ist der Einsatz elektrischer Wärmepumpen, um aus Abwärme CO₂-frei Dampf zu erzeugen. Ziel von BASF ist es, diese Technologie gemeinsam mit Siemens Energy stufenweise auf industriellen Maßstab zu bringen und für die Abwärmenutzung ganzer Standorte einzusetzen.

BASF geht davon aus, dass durch die Umstellung auf klimaneutrale Produktionsverfahren der Strombedarf an großen Standorten wie dem Stammwerk in Ludwigshafen im kommenden Jahrzehnt stark ansteigen wird. Ab etwa 2035 wird er voraussichtlich bei mehr als dem Dreifachen des heutigen Strombedarfs liegen.

„Es werden dafür Investitionen für die Entwicklung und den Bau von neuen Produktionsanlagen notwendig. Voraussetzung für die Transformation der Chemieproduktion ist die verlässliche Verfügbarkeit großer Mengen erneuerbaren Stroms zu wettbewerbsfähigen Preisen. Beides ist heute in Deutschland nicht gegeben. Deshalb beabsichtigt BASF, sich an Investitionen in Produktionsanlagen für erneuerbare Energien für den Eigenbedarf zu beteiligen. Dafür sind auch regulatorische Rahmenbedingungen unerlässlich, die diese Transformation wirtschaftlich möglich machen“, so Brudermüller weiter.

BASF arbeitet an zahlreichen konkreten Zukunftsprojekten

Neben geplanten Investitionen in erneuerbare Energien verfolgt BASF eine Reihe konkreter Zukunftsprojekte:

- Zusammen mit SABIC und Linde arbeitet BASF an der Realisierung des weltweit ersten elektrisch beheizten Steamcracker-Pilotofens. Im Vergleich zu herkömmlichen Anlagen würde das die Produktion von Basischemikalien nahezu CO₂-frei ermöglichen. In Abhängigkeit notwendiger Fördergelder soll der Betrieb einer Pilotanlage bereits ab 2023 starten.
- Für die CO₂-freie Herstellung von Wasserstoff aus Erdgas entwickelt BASF die Technologie der Methanpyrolyse. Im Vergleich zu anderen Verfahren für die emissionsfreie Wasserstoffherstellung benötigt die Methanpyrolyse nur knapp ein Fünftel der elektrischen Energie. Der Bau einer Versuchsanlage in Ludwigshafen ist abgeschlossen und die Inbetriebnahme läuft derzeit. Das Projekt wird durch das Bundesforschungsministerium gefördert.

- BASF prüft derzeit in Zusammenarbeit mit Siemens Energy Möglichkeiten für den Bau eines PEM-Wasserelektrolyseurs (Proton Exchange Membrane) mit einer Leistung von 50 Megawatt zur CO₂-freien Herstellung von Wasserstoff aus Wasser und elektrischem Strom am Standort Ludwigshafen. Dieser CO₂-freie Wasserstoff soll vorwiegend stofflich im Verbund genutzt werden sowie in begrenztem Umfang für den Anschlag des Mobilitätsmarkts in der Metropolregion Rhein-Neckar.
- Am Standort Antwerpen plant BASF die Beteiligung an einem der größten Projekte zur Speicherung von CO₂ unter der Nordsee (Carbon Capture and Storage, CCS). Zusammen mit Partnern des Konsortiums „Antwerp@C“ bietet das die Möglichkeit, die Emission von über 1 Million Tonnen CO₂ pro Jahr aus der Produktion von Basischemikalien zu vermeiden. Eine endgültige Investitionsentscheidung soll 2022 fallen.

Wettbewerbsfähigkeit muss erhalten bleiben

BASF setzt sich mit der Klimaneutralität im Jahr 2050 ein ambitioniertes Ziel, weil das Unternehmen von der langfristigen strategischen Notwendigkeit sowie der technischen Machbarkeit überzeugt ist. Gleichwohl sind die meisten neuen Technologien unter den aktuellen Rahmenbedingungen heute noch nicht wettbewerbsfähig. Da die Ablösung bestehender hocheffizienter Produktionsverfahren durch neue Anlagen sehr kapitalintensiv ist, bemüht sich BASF um Fördermittel im Rahmen europäischer und nationaler Programme wie IPCEI (Important Projects of Common European Interest).

„Wir sind davon überzeugt, dass am Ende alle Kräfte zusammenwirken werden, um diese Jahrhundert-Transformation wirtschaftlich erfolgreich zu machen. Dazu gehört auch die Akzeptanz der Verbraucher, für CO₂-freie Produkte entlang der Wertschöpfungsketten höhere Preise zu bezahlen, um höhere Betriebskosten und zusätzliche Investitionen auszugleichen. Dafür brauchen wir eine neue Zusammenarbeit zwischen Industrie und Politik, die zu einer positiven, ergebnisorientierten Regulierung führt und unsere internationale Wettbewerbsfähigkeit erhält“, sagt Bruder Müller.

Erhalten Sie aktuelle Presse-Informationen von BASF auch via Push-Benachrichtigung auf Ihr Smartphone. Melden Sie sich für unseren News-Service unter [basf.com/pushnews](https://www.basf.com/pushnews) an.

Über BASF

Chemie für eine nachhaltige Zukunft, dafür steht BASF. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Mehr als 110.000 Mitarbeitende in der BASF-Gruppe tragen zum Erfolg unserer Kunden aus nahezu allen Branchen und in fast allen Ländern der Welt bei. Unser Portfolio haben wir in sechs Segmenten zusammengefasst: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care und Agricultural Solutions. BASF erzielte 2020 weltweit einen Umsatz von 59 Milliarden Euro. 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.