

# Presse-Information

P367/23  
23.11.2023

## **CO<sub>2</sub>-freier Wasserstoff: BASF erhält Förderzusage für 54 Megawatt-Wasserelektrolyse**

- **Protonenaustausch-Membran-Elektrolyseur (PEM) soll bis zu 8.000 Tonnen Wasserstoff pro Jahr produzieren**
- **Jährliche Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um bis zu 72.000 Tonnen**
- **Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz und Land Rheinland-Pfalz fördern das Projekt mit bis zu 124,3 Millionen Euro**

Mit der Förderzusage des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz sowie des Landes Rheinland-Pfalz ist BASF dem Bau eines Protonenaustausch-Membran-Elektrolyseurs einen entscheidenden Schritt nähergekommen. In Kooperation mit Siemens Energy geht die Errichtung der Wasserelektrolyse am Standort Ludwigshafen – das sogenannte Hy4Chem-EI-Projekt – nun in die nächste Bauphase über. Den entsprechenden Förderbescheid übergab Dr. Franziska Brantner, parlamentarische Staatssekretärin beim Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, im Beisein von Malu Dreyer, Ministerpräsidentin von Rheinland-Pfalz, an Dr. Melanie Maas-Brunner, Mitglied des Vorstands der BASF SE und Standortleiterin des Werks Ludwigshafen.

Mit einer Leistung von 54 Megawatt (MW) und einer Kapazität von bis zu 8.000 Tonnen Wasserstoff pro Jahr wird der PEM-Elektrolyseur nach Fertigstellung einer der größten seiner Art in Deutschland sein. Betrieben mit Strom aus erneuerbaren Energien wird die Anlage CO<sub>2</sub>-freien Wasserstoff erzeugen und damit die Treibhausgasemissionen am Standort um jährlich bis zu 72.000 Tonnen senken.

Den produzierten Wasserstoff wird BASF überwiegend als Rohstoff zur Herstellung von Produkten mit reduziertem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck einsetzen. Darüber hinaus wird das Unternehmen Wasserstoff für die Mobilität in der Metropolregion-Rhein-Neckar bereitstellen, um den Hochlauf einer Wasserstoffwirtschaft in der Region zu unterstützen.

Die Inbetriebnahme der Wasserelektrolyse planen BASF und Siemens Energy im Jahr 2025. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz unterstützt das Projekt in Kooperation mit dem Land Rheinland-Pfalz mit bis zu 124,3 Mio. Euro – bis zu 37,3 Millionen Euro finanziert davon die Landesregierung.

Dr. Melanie Maas-Brunner, Mitglied des Vorstands der BASF SE und Standortleiterin des Werks Ludwigshafen: „In der chemischen Industrie benötigen wir Wasserstoff mit niedrigem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck heute vor allem als Rohstoff. Auch als Energieträger wird er für BASF langfristig an Bedeutung gewinnen. Daher freut es mich besonders, dass die Politik das Potenzial des Projekts erkannt hat. Mit Siemens Energy haben wir darüber hinaus einen Partner mit herausragender technologischer Expertise an unserer Seite. Die jetzige Förderzusage zeigt – Politik und Wirtschaft gestalten gemeinsam die Energietransformation der Industrie. Ein Meilenstein auf dem Weg zu Netto-Null-CO<sub>2</sub>-Emissionen und gleichzeitig ein Signal für die Leistungsfähigkeit des Standorts Ludwigshafen“.

Dr. Franziska Brantner, parlamentarische Staatssekretärin im Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz: „Ich freue mich sehr, heute den Förderbescheid für dieses Vorreiterprojekt in der Dekarbonisierung der Chemieindustrie zu übergeben. Als bislang größtes Projekt dieser Art an einem Chemiestandort ist es ein Vorreiter zur Erreichung unserer Klimaziele. Deutsche Unternehmen zeigen so, wie die Wasserstoffwirtschaft Realität werden kann und dass CO<sub>2</sub>-Neutralität und Zukunftsfähigkeit Hand in Hand gehen“.

Malu Dreyer, Ministerpräsidentin von Rheinland-Pfalz: „Als Landesregierung fördern wir den Ausbau der Wasserstoffwirtschaft. 184 Millionen Euro Landesförderung sind dafür vorgesehen. Wasserstoff ist der Energieträger für die Zukunft unseres Wirtschaftsstandortes in einem klimaneutralen Rheinland-Pfalz. Dabei setzen wir sowohl auf den Ausbau der Infrastruktur für Wasserstoffimporte als auch auf den Ausbau der Produktion vor Ort. Das Projekt Hy4Chem ist deshalb ein Meilenstein für den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft in Rheinland-Pfalz,

Deutschland und Europa und für die Dekarbonisierung ganzer Industrien. Die BASF ist weltweiter Vorreiter bei der Energietransformation in der chemischen Industrie und ein Vorbild im Einsatz innovativer Technologien zum Klimaschutz, die einen wichtigen Beitrag zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen leisten. Meine Landesregierung und ich werden diesen Prozess im Rahmen unserer traditionell engen und vertrauensvollen Zusammenarbeit auch weiterhin intensiv unterstützen. Die Förderung von Hy4Chem in Höhe von über 37 Millionen Euro durch das Land Rheinland-Pfalz unterstreicht die Bedeutung für das ganze Land.“

Katrin Eder, Ministerin für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität des Landes Rheinland-Pfalz: „Die Wasserstofftechnologie wird zu einer deutlichen Reduzierung klimaschädlicher Treibhausgase führen. Zugleich sind die Einsatzmöglichkeiten von treibhausgasneutral hergestelltem Wasserstoff vielfältig. Als Rohstoff, als Energieträger, aber auch als Energiespeicher wird klimaneutraler Wasserstoff wichtige Beiträge zur Dekarbonisierung sowohl unserer Wirtschaft als auch für eine verlässliche regenerative Energieversorgung leisten. Die Entwicklung und der Markthochlauf sowohl energie- als auch kosteneffizienter Wasserstofftechnologien stellen wichtige Aufgaben dar, um in Rheinland-Pfalz, auf Bundesebene und EU-weit eine nachhaltige Wasserstoffwirtschaft zu etablieren. Das Projekt Hy4Chem der BASF trägt dazu maßgeblich bei. Nicht zuletzt werden wir mit diesem Projekt den Wirtschaftsstandort Rheinland-Pfalz sowie unsere Innovationskraft nachhaltig stützen.“

Wasserstoff ist der Ausgangspunkt wichtiger chemischer Wertschöpfungsketten. Am Standort Ludwigshafen benötigt das Unternehmen jährlich rund 250.000 Tonnen, die mittels Dampfreformierung produziert werden oder als Kopplungs- und Nebenprodukt anfallen. Die Dampfreformierung, das derzeit konventionelle Produktionsverfahren, ist mit hohen CO<sub>2</sub>-Emissionen verbunden. Eine Technologieumstellung bei der H<sub>2</sub>-Erzeugung und dessen Einsatz als Rohstoff für chemische Produkte sollen den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der BASF maßgeblich reduzieren. Um den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft voranzutreiben, setzt sich BASF für eine größtmögliche Offenheit gegenüber Technologien zur Herstellung von emissionsarmem oder -freiem Wasserstoff ein. Neben der Wasserelektrolyse gehört hierzu beispielsweise auch die Methanpyrolyse.

BASF hat sich das Ziel gesetzt, bis 2050 Netto-Null CO<sub>2</sub>-Emissionen zu erreichen. Der Einsatz erneuerbarer Energien, eine Steigerung der Energieeffizienz in der

Produktion und neue Technologien sollen zu diesem Ziel beitragen. Der Standort Ludwigshafen spielt hierbei eine zentrale Rolle: Am Stammwerk des Unternehmens werden zahlreiche Technologien erprobt und entwickelt, mit denen der Einsatz fossiler Energieträger reduziert und durch die Verwendung von erneuerbarem Strom ersetzt werden soll. Dazu zählt die Wasserelektrolyse, aber beispielsweise auch die Demonstrationsanlage für elektrisch beheizte Steamcracker-Öfen oder eine Testanlage zur Methanpyrolyse.

### **Über BASF**

Chemie für eine nachhaltige Zukunft, dafür steht BASF. Wir verbinden wirtschaftlichen Erfolg mit dem Schutz der Umwelt und gesellschaftlicher Verantwortung. Mehr als 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 2022 weltweit einen Umsatz von 87,3 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](http://www.basf.com).