

TOTAL KOOPERIERT MIT SUNFIRE UND SETZT AUF HOCHEFFIZIENTE WASSERSTOFF-TECHNOLOGIE

02. Oktober 2019 – Dresden/ Leuna

Das Dresdener Technologieunternehmen Sunfire hat einen Kooperationsvertrag mit dem französischen Energiekonzern Total abgeschlossen. Im Rahmen der Kooperation liefert Sunfire einen Hochtemperatur-Elektrolyseur im Megawatt-Maßstab zur Nutzung im industriellen Umfeld, als Teil des Forschungs- und Entwicklungsprojektes E-CO₂MET. Sunfire übernimmt die Installation der Anlage sowie den Betrieb und die Instandhaltung des Elektrolyseurs, der zukünftig im ersten Prozessschritt für die Produktion von synthetischem Methanol aus hochkonzentriertem CO₂ aus der Total Raffinerie Mitteldeutschland eingesetzt werden soll.

Total hat sich für die effizienteste Technologie am Markt entschieden - das Sunfire-HyLink 200 System. Die Herstellung von Wasserstoff aus erneuerbaren Energien zur Produktion von grünem Methanol bietet große Chancen für die globale Energie- und Transportwende. "Total freut sich, effiziente Technologien zur Wiederverwendung von CO₂ in Chemikalien, Roh- und Kraftstoffen einzusetzen. Die Abscheidung, Nutzung und Speicherung von CO₂ wird eine wesentliche Rolle bei der Erreichung der Klimaneutralität spielen, ohne das wirtschaftliche und soziale Wachstum zu beeinträchtigen", sagte Marie-Noelle Semeria, Senior Vice President, Group Chief Technology Officer bei Total.

Das Besondere am Hochtemperatur-Elektrolyseur ist die Fähigkeit günstigen Dampf oder Abwärme aus Industrieprozessen und Syntheseverfahren direkt nutzen zu können und damit den Bedarf an wertvollem Ökostrom zu reduzieren. Damit ist es das bisher effizienteste Verfahren für die Umwandlung von Strom zu Wasserstoff. Dank der hohen Effizienz von über 80 % werden auch die Gesamtkosten des integrierten Verfahrens maßgeblich gesenkt.

Die Kooperation läutet eine neue Ära für die industrielle Nutzung von erneuerbarem Wasserstoff und Methanol in Raffinerien ein. „Der Einsatz unseres Hochtemperatur-Elektrolyseurs bei einem der größten Mineralölunternehmen der Welt bestätigt uns in unserer jahrelangen Arbeit, die Dekarbonisierung der Industrie voranzutreiben. Diese Technologie kann der Kernbaustein für die Energiesektoren werden, die nicht direkt Strom aus erneuerbaren Energien beziehen können. Mit der Wandlung in erneuerbare Gase und Kraftstoffe und der Nutzung der bereits bestehenden Infrastrukturen können wir so auch den Verkehrssektor sowie die Chemieindustrie klimaneutraler machen“, sagt Nils Aldag, Geschäftsführer von Sunfire.

Während der Zusammenarbeit mit Total wird der Elektrolyseur von Sunfire in verschiedene Forschungsprogramme eingebunden. Am Standort Leuna werden u.a. diverse operative Studien durchgeführt, die die Leistungsfähigkeit des Systems auch in Abhängigkeit von variabler erneuerbarer Energiezufuhr bewerten sollen. Die Evaluierung der Ergebnisse wird von Total nach Qualitäts- und Qualifizierungsrichtlinien für neue Technologien bewertet werden. Total Carbon Neutrality Ventures, die Beteiligungskapitalgesellschaft der Total SA, ist seit 2014 Minderheitsaktionär von Sunfire.



Über Total

Total ist einer der bedeutendsten Energieversorger weltweit, der Kraftstoffe, Erdgas und kohlenstoffarmen Strom produziert und vermarktet. Unsere 100.000 Mitarbeiter setzen sich für eine bessere Energieversorgung ein, die sicherer, erschwinglicher, sauberer und für möglichst viele Menschen zugänglich ist. Wir sind in mehr als 130 Ländern aktiv und haben das Ziel, der verantwortungsbewusste Energiekonzern zu werden.

Über Sunfire

Die im Jahr 2010 gegründete Sunfire GmbH entwickelt und produziert Hochtemperatur-Elektrolyseure (SOEC) und Hochtemperatur-Brennstoffzellen (SOFC). Das Unternehmen beschäftigt mehr als 140 Mitarbeiter. Die Hochtemperatur-Elektrolyse erzeugt wertvollen Wasserstoff aus Wasser und wird mit erneuerbarem Strom betrieben. In der neuesten und noch effizienteren Variante kann die Hochtemperatur-Elektrolyse nicht nur Wasser, sondern auch CO₂ reaktivieren und so auf dem direktesten Weg Abgase wieder in einen sauberen Rohstoff zurückverwandeln, das Erdöl oder Erdgas ersetzt. Damit können der gesamte Transportsektor und viele Industrieprozesse, die heute auf Öl, Gas oder Kohle angewiesen sind, nachhaltig und CO₂-neutral gestaltet werden. Weitere Informationen unter www.sunfire.de