

PRESSEINFORMATION

Nummer 09

WACKER ersetzt bei Silicium-Erzeugung fossile Kohle durch biogenen Kohlenstoff

Holla, Norwegen, 06. März 2025 – WACKER beginnt bei der Erzeugung von Silicium an seinem Standort Holla fossile Steinkohle durch biogenen Kohlenstoff zu ersetzen. Dafür wurde mit dem Anbieter Aymium ein langfristiger Liefervertrag unterzeichnet. Aymium ist weltweit führend im Bereich nachhaltiger Technologien. Im norwegischen Holla nutzt WACKER derzeit fossile Kohle für die Reduktion von Quarz zu metallurgischem Silicium. Dabei entsteht prozessbedingt ein großer Teil der für WACKER und seine Produkte relevanten CO₂-Emissionen. Der Einsatz von biogenem Kohlenstoff vermeidet fossile CO₂-Emissionen und ist für WACKER ein wichtiger Schritt auf dem Weg hin zu einer klimaneutralen Siliciumproduktion.

WACKER ist auf dem Weg zu Net Zero und senkt dafür konsequent seine CO₂-Emissionen. Nun wurde ein weiterer Meilenstein erreicht: Mit Aymium, einem Anbieter von biogenen Kohlenstoff- und Wasserstoffprodukten aus Minnesota, USA, unterzeichnete WACKER einen langfristigen Vertrag über die Lieferung von biogenem Kohlenstoff. Er tritt in Kraft, sobald die vereinbarten Voraussetzungen erfüllt sind, etwa der erfolgreiche Abschluss des Qualifizierungsprozesses. Der biogene Kohlenstoff soll in einer neuen

Seite 2 von 5 der Presseinformation Nummer 09 vom 06.03.2025

Produktionsanlage hergestellt werden, die Aymium im Südosten der USA errichten will.

„Der vereinbarte Umfang deckt einen wesentlichen Teil des insgesamt am Standort Holla benötigten Kohlenstoffs“, so WACKER-Vorstandsmitglied Christian Kirsten, „Das ist ein großer Schritt in Richtung einer klimaneutralen Silicium-Produktion.“

„Wir sind sehr erfreut über den Abschluss dieser Vereinbarung und die langfristige Zusammenarbeit mit WACKER“, so James A. Mennell, CEO von Aymium, „Gemeinsam werden wir die Dekarbonisierung bei der Erzeugung von metallischem Silizium vorantreiben.“

Auf nachwachsende Rohstoffe umstellen

Am WACKER-Standort in Holla wird das natürlich vorkommende Siliciumdioxid (SiO_2), auch Quarz genannt, in einem elektrischen Lichtbogenofen zu metallurgischem Silicium umgesetzt. Diese chemische Reaktion benötigt neben elektrischer Energie auch Kohlenstoff als Reduktionsmittel. Zugeführt wurde Kohlenstoff bisher in Form von fossiler Steinkohle. Diese wird nun schrittweise durch biogenen Kohlenstoff aus zertifizierten, nachwachsenden Rohstoffen ersetzt. Sie hat während ihres Wachstums der Atmosphäre CO_2 entzogen, welches bei der Siliziumproduktion wieder freigesetzt wird. Somit kann der Prozess in Summe als CO_2 neutral betrachtet werden.

Metallurgisches Silicium ist einer der wichtigsten Rohstoffe für WACKER. Es wird für die Herstellung von hochreinem Polysilicium für Mikrochips, Solarmodule sowie der gesamten Bandbreite an Siliconen benötigt.

CO₂-Fußabdruck senken

WACKER hat sich ehrgeizige Nachhaltigkeitsziele gesetzt. Bis 2030 sollen 50% weniger absolute Treibhausgasemissionen ausgestoßen werden (vgl. zu 2020). Bis 2045 möchte der Chemiekonzern Net Zero erreichen, also netto gar kein CO₂ mehr ausstoßen. Die Siliciumproduktion in Holla ist dabei ein großer Hebel. Ziel ist es, diesen Produktionsstandort komplett CO₂-neutral zu gestalten. Bereits seit 2022 läuft die energieintensive Produktion zu 100% mit grünem Strom unter anderem aus Wasserkraft. Im vergangenen Jahr wurde die Abscheidung von CO₂ aus dem Produktionsprozess (Carbon Capture) erfolgreich erprobt. Grünstrom, biogener Kohlenstoff und Carbon Capture werden zukünftig klimaneutrale Silicium-Wertschöpfungsketten ermöglichen.

Für den CO₂-Fußabdruck von Siliconen ist vor allem ausschlaggebend, wieviel Kohlenstoffdioxid bei der Silicium-Herstellung freigesetzt wird. Mit CO₂-neutralem Rohsilicium aus Holla könnte der Konzern den CO₂-Fußabdruck seiner Siliconprodukte signifikant senken.

Seite 4 von 5 der Presseinformation Nummer 09 vom 06.03.2025



Am WACKER-Standort im norwegischen Hølla kommt demnächst Kohlenstoff aus nachwachsenden Quellen zum Einsatz (Foto: WACKER)



Seite 5 von 5 der Presseinformation Nummer 09 vom 06.03.2025

Flüssiges, metallurgisches Silicium ist ein wichtiges Zwischenprodukt. Nach dem Abkühlen ist es Ausgangsstoff für eine ganze Bandbreite von Produkten - von hochreinem Polysilicium für Mikrochips, Solarmodule sowie Siliconen (Foto: WACKER)

Hinweis:

Dieses Bild können Sie unter folgender Adresse abrufen:
<http://www.wacker.com/presseinformationen>

Weitere Informationen erhalten Sie von:

Wacker Chemie AG
Media Relations
Franziska Gründel
Tel. +49 89 6279-1695
franziska.gruendel@wacker.com
www.wacker.com
follow us on:   

Unternehmenskurzprofil:

WACKER ist ein global tätiges Unternehmen mit hoch entwickelten chemischen Spezialprodukten, die sich in unzähligen Dingen des täglichen Lebens wiederfinden. Die Bandbreite der Anwendungen reicht vom Fliesenkleber bis zum Computerchip. Das Unternehmen verfügt weltweit über 27 Produktionsstätten, 22 technische Kompetenzzentren und 48 Vertriebsbüros. Mit rund 16.400 Beschäftigten hat WACKER im Geschäftsjahr 2023 einen Jahresumsatz von rund 6,4 Mrd. € erwirtschaftet.

WACKER arbeitet in vier operativen Geschäftsbereichen. Die Chemiebereiche SILICONES und POLYMERS bedienen mit ihren Produkten (Silicone, polymere Bindemittel) die Automobil-, Bau-, Chemie-, Konsumgüter- und Medizintechnik-industrie. Der Life-Science-Bereich BIOSOLUTIONS ist auf biotechnologisch hergestellte Produkte wie Biopharmazeutika und Lebensmittelzusatzstoffe spezialisiert. Der Bereich POLYSILICON stellt hochreines Polysilicium für die Halbleiter- und Photovoltaikindustrie her.