

RHYME Bavaria – Wacker Chemie AG

WACKER plant am Standort in Burghausen den Bau einer PEM-basierten Elektrolyse- und Methanolsynthese-Anlage. Unvermeidbare CO₂-Emissionen sollen mit grünem Wasserstoff zu klimaneutralem Methanol umgewandelt werden. RHYME Bavaria stellt damit einen ersten Schritt zur Defossilisierung chemischer Prozesse und Produkte dar.

Methanol ist ein wichtiger Rohstoff für die chemische Industrie. WACKER setzt große Mengen Methanol an seinem Standort in Burghausen ein. Heute wird Methanol über Synthesegas aus der Dampfreformierung auf der Basis fossiler Quellen wie Erdgas oder Kohle hergestellt. Pro Tonne Methanol entstehen dabei bis zu 1,5 Tonnen CO₂.

Im Rahmen von RHYME Bavaria lässt sich Methanol durch die Verwendung unvermeidbarer CO₂-Abgasströme als Rohstoff und grünem Wasserstoff aus erneuerbarem Strom klimaneutral herstellen. Der CO₂-Fußabdruck kann dabei um bis zu 100% gegenüber fossiler Herstellung reduziert werden.

Erneuerbares Methanol kann als Grundchemikalie in vielen industriellen Produkten Verwendung finden – etwa in Silikonen oder auch als Baustein zur Herstellung erneuerbarer Treibmittel, Kunststoffe oder Treibstoffe.

Das Projekt ist heute technologisch umsetzungsbereit. Aufgrund der deutlich höheren Herstellkosten gegenüber fossiler Methanol-Produktion, die im Wesentlichen auf höheren Strombedarf und hohe Stromkosten zurückzuführen ist, bedarf es anfänglich einer Betriebskostenförderung. Eine zweimalige Bewerbung beim EU Innovation Fund war nicht erfolgreich. Die Klimaschutzverträge der Bundesregierung stellen eine weitere Option dar, deren Umsetzung sich aufgrund jüngster politischer Entwicklungen mindestens verzögern wird.

Die Umsetzbarkeit von RHYME Bavaria in den 20er Jahren ist aktuell daher ungewiss.