

Schadstoff? Die CO₂-Industrie wird nun zum Milliardengeschäft

Welt, 19.04.2023, Daniel Wetzel

https://www.welt.de/wirtschaft/plus244873966/CO2-Rohstoff-statt-Schadstoff-Die-Industrie-wittert-neues-Milliardengeschaeft.html?sc_src=email_4187843&sc_lid=427295336&sc_uid=9b9AoAfTYB&sc_lid=727&sc_cid=4187843&cid=email.crm.redaktion.newsletter.wirtschaft&sc_eh=94c824e22aa172ca1

Bisher ging es darum, den Ausstoß von Kohlendioxid zu verhindern. Jetzt sehen immer mehr einen lukrativen Rohstoff. Anlagenbauer MAN Energy Solutions will um das Treibhausgas herum einen neuen Konzernbereich aufbauen. Auch Robert Habeck scheint umzudenken.

Die Hannover Messe Industrie markiert in diesem Jahr so etwas wie die Geburtsstunde einer neuen Großindustrie in Deutschland: „CO₂-Management & Removal“ kurz CMR heißt das neue Milliardengeschäft, dessen Ansätze auf dem Messegelände an der Leine immer deutlicher sichtbar werden.

Ging es der Politik bislang nur darum, die Entstehung des Verbrennungsprodukts Kohlenstoffdioxid in Kraftwerken und Motoren zu vermeiden, sieht die Industrie in dem Molekül inzwischen immer mehr einen Rohstoff für Anwendungen in der Chemie, der Lebensmittelindustrie und der Energiewirtschaft.

Der Anlagenbauer MAN Energy Solutions etwa will um das Treibhausgas Kohlenstoffdioxid herum einen ganz neuen Konzernbereich aufbauen. Um das bei der Zementherstellung zwangsläufig anfallende Klimagas abzufiltern, deponieren oder weiter nutzen zu können, muss es zunächst verdichtet werden. MAN Energy Solutions plant dafür die Kompressoren bereitzustellen. Das Marktpotenzial ist riesig.

MAN Energy Solutions baut in Berlin und Oberhausen Kompressoren für die Energiewirtschaft. Künftig sollen die Maschinen das Klimagas CO₂ verdichten.

Um das Jahr 2032 herum könnte das Geschäft mit diesen Anlagen für ein Umsatzvolumen von einer Milliarde Euro haben, sagte Stiesch. Neben den Energiewende-Produkten klimaneutrale Motoren, industrielle Großwärmepumpen und Elektrolyseure soll auch die CO₂-Kompression zum Kerngeschäft des Augsburger Konzerns werden.

Zementhersteller setzen auf CO₂-Speicher

Zu den ersten Kunden gehören die Zementhersteller: Bei ihrem Produktionsprozess fällt praktisch zwangsläufig CO₂ an. Sechs bis acht Prozent der globalen Treibhausgas-Emissionen sind auf diese Branche zurückzuführen.

Allein in Deutschland emittiert die Branche 20 Millionen Tonnen pro Jahr. Um ihr die Produktion weiter zu ermöglichen, soll das CO₂ abgefangen, verdichtet und unterirdisch eingelagert werden.

Der Zementhersteller HeidelbergMaterials will mit seinem Werk im norwegischen Brevik demonstrieren, dass die Methode funktioniert: Pro Jahr sollen dort 440.000 Tonnen CO₂ abgeschieden und dem Deponie-Betreiber „Northern Lights“ übergeben

werden. Der verpresst das CO₂ in mehreren tausend Metern Tiefe in ausgeförderten Gas- und Ölfeldern der norwegischen See, wo das Klimagas langsam mineralisiert und völlig unschädlich wird.

„CO₂-Abscheidung hilft nicht nur dabei, unvermeidbare Restemissionen zu reduzieren, sondern liefert auch den Rohstoff, den wir neben Wasserstoff für die Produktion von synthetischen Kraftstoffen benötigen“, sagt Stiesch. „Sektoren wie die Schifffahrt, Luftfahrt und auch die chemische Industrie sind dringend auf diese klimaneutralen Kraftstoffe angewiesen.“

Aus Sicht des MAN-Technologiechefs müssen grüner Wasserstoff und Technologien zur CO₂-Abscheidung und Nutzung „zusammen gedacht werden, um das Potenzial beider Technologien im Kampf gegen den Klimawandel vollumfänglich zu nutzen.“

„CO₂ darf nicht länger nur als Schadstoff wahrgenommen werden“, sagte Dennis Rendschmidt, Chef der Sparte Power Systems im Verband deutscher Maschinen- und Anlagenbau, VDMA. Ziel der Industrie sei inzwischen der Aufbau von CO₂-Kreisläufen, in denen das Molekül stets wiederverwendet wird, ohne in die Atmosphäre zu entweichen, so Rendschmidt: „Die Etablierung eines CO₂-Kreislaufts kann ein entscheidender Baustein beim Ziel der Klimaneutralität sein.“

Umdenken bei CO₂-Einlagerung

Die Einlagerung von CO₂ in tiefen Gesteinsschichten wird bislang als „Carbon Capture and Storage“ bezeichnet, kurz CCS. Wenn das Klimagas in Produkten wie zum Beispiel synthetischen Kraftstoffen weiterverarbeitet wird, spricht man von „Carbon Capture and Usage“, also Nutzung.

Beide Begriffe haben in der deutschen Umweltbewegung jedoch ein schlechtes Image: Die Technologien galten lediglich als lebensverlängernde Maßnahmen für Kohlekraftwerke und wurden deshalb vehement abgelehnt. So laut war der Protest, dass die Bundesregierung schon vor mehr als zehn Jahren mit dem „Kohlendioxid-Speicherungsgesetz“ (KSPG) praktisch ein Verbot der CO₂-Abscheidung erließ.

Inzwischen hat ein Umdenken eingesetzt – auch bei den für die deutsche Energie- und Klimapolitik verantwortlichen Grünen-Politikern. Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck lässt bereits eine CCS-Strategie erarbeiten, die ab September die Speicherung oder Nutzung von CO₂ in Deutschland ermöglichen soll.

In der Branche möchte man das schlechte Image der CCS-Technologie am liebsten ganz loswerden und spricht inzwischen lieber von „Carbon Management & Removal“ kurz CMR. Der Begriff soll auch deutlich machen, dass es beim Umgang mit dem Treibhausgas um den Aufbau einer ganzen klimaneutralen Kreislaufwirtschaft geht – und damit um weit mehr als nur Deponierung.