

Münster

Anlage zur CO₂-Umwandlung entsteht

[05.07.2023] Das niederländische Entsorgungsunternehmen Twence investiert jetzt in den Bau einer Anlage zur Umwandlung von CO₂ in einen wertvollen Rohstoff. Die Anlage soll in Münster entstehen – Twence ist der niederländische Kooperationspartner der Abfallwirtschaftsbetriebe Münster.

In Münster soll eine neue Anlage entstehen, die CO₂ in einen wertvollen Rohstoff umwandelt. Investor für den Bau der Anlage ist das Entsorgungsunternehmen Twence, der niederländische Kooperationspartner der Abfallwirtschaftsbetriebe Münster (awm).

Wie die Stadt Münster mitteilt, haben sich die Mitglieder des Betriebsausschusses

Abfallwirtschaftsbetriebe jetzt vor Ort im niederländischen Hengelo informiert, wie die Technik funktioniert und warum sich das Verfahren auch positiv auf die CO₂-Bilanz der Stadt Münster auswirkt.

Rund 416 Kilogramm Abfall habe jeder Münsteraner im Jahr 2021 durchschnittlich produziert, zwei Drittel davon hätten die awm als Wertstoffe getrennt erfasst und verwertet. Der Restmüll werde in Münster in der mechanischen Aufbereitungsanlage vorsortiert. Die Sortierreste gehen zur thermischen Verwertung an Twence. Am Ende des Prozesses entstehe Fernwärme für Haushalte und Industriebetriebe in der niederländischen Region Twente – gut für die Ressourcenschonung, denn so werden fossile Energieträger wie Erdgas eingespart.

Ein bisschen nachhaltiger geht immer

Dass es noch nachhaltiger geht, zeige der awm-Kooperationspartner Twence, der mit einer innovativen Anlagentechnik das CO₂ aus den Rauchgasen des Verbrennungsprozesses abtrennt. Dazu werde das CO₂ an ein Lösungsmittel gebunden, das anschließend erhitzt werde. So entweiche das CO₂ als reines Gas, werde durch Kühlung getrocknet und anschließend in flüssiger Form gespeichert. Es könne dann zum Beispiel in Gewächshäusern oder zur Herstellung von Trockeneis verwendet werden.

Für dieses Verfahren habe Twence 2014 eine innovative Pilotanlage in Betrieb genommen. Was klein angefangen hat, werde nun groß. Denn die Technik der CO₂-Abscheidung werde mit dem Bau einer neuen Anlage erweitert, die in diesem Jahr fertiggestellt werden soll und jährlich 100.000 Tonnen CO₂ aus den Rauchgasen abscheiden kann. Zwei weitere Anlagen sollen in den nächsten fünf bis sechs Jahren folgen.

Parallel dazu suche Twence mit Kooperationspartnern nach weiteren Möglichkeiten, den gewonnenen Rohstoff CO₂ hochwertig zu verwerten, beispielsweise für die Herstellung von Baustoffen oder in der Lebensmittelindustrie.

(th)

Stichwörter: Klimaschutz, awm, Münster, Twence