

Grüne Fernwärme durch Pflanzenkohle

[19.04.2024] Das Climate Tech Start-up Novocarbo hat jetzt die Stadtwerke Bochum als Partner für den neuesten Standort seiner Net-Zero-Lösung gewonnen. Der gemeinsam geplante Carbon Removal Park Bochum soll künftig nicht nur die Fernwärme in Bochum grüner machen, sondern auch eine besondere Kohle produzieren, die im Kampf gegen den Klimawandel helfen kann.

Das Climate Tech Start-up Novocarbo ist jetzt eine Kooperation mit den Stadtwerken Bochum eingegangen. Wie die Kooperationspartner mitteilen, soll in Bochum der bisher größte Carbon Removal Park (CDR-Park) des Start-ups in Deutschland entstehen. Dabei setze die Anlage auf eine spezielle Net-Zero-Technologie, die CO₂ aus der Atmosphäre entnimmt und bindet, Pflanzenkohle produziert und regenerative Energie erzeugt. Mit den Stadtwerken Bochum nutze erstmals ein Stadtwerk einer deutschen Großstadt klimaneutrale Wärme aus der Pflanzenkohleproduktion, um das Fernwärmenetz grüner zu machen.

Die Klimalösung von Novocarbo, Biochar Carbon Removal (BCR), wandle regionale biogene Reststoffe durch Pyrolyse in Pflanzenkohle (Biochar) und regenerative Wärme um. Die Pflanzenkohle speichere den Kohlenstoff aus der Biomasse dauerhaft und könne unter anderem als Bodenverbesserer in der Landwirtschaft oder als klimaneutraler Zusatzstoff in der Bauindustrie eingesetzt werden. Die beim Pyrolyseprozess entstehende Überschussenergie könne als grüne Wärme in lokale Wärmenetze eingespeist werden.

Die Stadtwerke Bochum werden künftig ganzjährig regenerative Wärme aus dem Carbon Removal Park Bochum beziehen und dadurch die Fernwärmeversorgung in Bochum mit derzeit rund 26.000 angeschlossenen Haushalten grüner machen.

Novocarbo baue und betreibe seit seiner Gründung 2017 mehrere Carbon Removal Parks in Deutschland und wurde für seine Wärmekooperation mit den Stadtwerken Grevesmühlen bereits mit dem ZfK-Nachhaltigkeitsaward 2023 ausgezeichnet.

Der Carbon Removal Park in Bochum soll ab Ende 2024 auf dem Gelände des Unternehmens USB Bochum entstehen. Durch den Einsatz von vier Pyrolyseanlagen PX1500 des deutschen Maschinenbauers PYREG sollen dort ab Mitte 2025 auf einer Fläche von 4.500 Quadratmetern jährlich rund 6.000 Tonnen CO₂ der Atmosphäre entzogen, 15.000 Megawattstunden klimaneutrale Wärme erzeugt und 3.300 Tonnen Pflanzenkohle (Biochar) produziert werden. Novocarbo investiere rund 14 Millionen Euro in den neuen Standort in Bochum. Bis 2033 will das Start-up rund 200 Carbon Removal Parks eröffnen.

(th)