

Kohle machen gegen den Klimawandel

HydroCarb firmiert neu unter dem Namen Revatec GmbH und stellt zeitgleich neues Konzept zur Carbonisierung von Biomassen vor

Die seit mehreren Jahren im Carbonisierungsbereich aktive HydroCarb GmbH benennt sich um und heißt ab jetzt Revatec GmbH. HydroCarb war als Projektgruppe (in Form einer GmbH & Co. KG) aus einem vom BMU geförderten Forschungsunternehmen hervorgegangen. Das Forschungsprojekt konnte 2007 erfolgreich beendet werden.

Verhandlungen mit der C. Deilmann-Gruppe und der Uticon Ingenieursgroep (Niederlande) ermöglichten Anfang 2010 die Gründung der HydroCarb GmbH. Ziel war es, die bis dato gewonnenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf dem Gebiet der Carbonisierung in industrielle Anwendungen und verfahrenstechnische Lösungen umzusetzen.

Die C. Deilmann-Gruppe blickt auf eine mehr als 120-jährige Unternehmenshistorie in den Bereichen Energierohstoffe, technische Dienstleistungen und Maschinenbau zurück. Die mit 130 Ingenieuren in den Niederlanden breit aufgestellte Uticon Ingenieursgroep B.V. bringt ingenieurtechnisches Know-How in die Verbindung ein. Für beide Unternehmen bildet das Engagement bei der Revatec damit einen wesentlichen Bestandteil im Rahmen der strategischen Geschäftsentwicklung im Bereich „Erneuerbare Energien“.

Die von der Revatec nun vorgestellte Innovation nennt sich Vapothermale Carbonisierung (VTC). Die VTC ist eine innovative Weiterentwicklung der intensiv diskutierten Hydrothermalen Carbonisierung (HTC), bei der der natürliche Prozess der Kohlewerdung technisch nachgeahmt wird. Dazu werden biogene Reststoffe wie z.B. Grünschnitt oder Landschaftspflegematerial in Druckbehältern bei hoher Temperatur in braunkohleartige Energieträger umgewandelt. Die so erzeugte „Biokohle“ (BlueCoal®) kann vorzugsweise energetisch genutzt werden, z.B. in der Wärmeerzeugung. Wichtigster Vorteil ist die CO₂-Neutralität der dabei erzeugten Wärmeenergie. Somit kann mit dem Verfahren der Vapothermalen Carbonisierung ein signifikanter Beitrag zum Erreichen der klima- und energiepolitischen Ziele der Bundesregierung geleistet werden. Das Potenzial des so herstellbaren CO₂-neutralen Energieträgers wird allein in Deutschland auf bis zu 50 Mio. Tonnen beziffert. Darüber hinaus ist auch der Einsatz als Bodenverbesserer möglich.

Die Vapothermale Carbonisierung (VTC) unterscheidet sich von der bekannten Hydrothermalen Carbonisierung (HTC) im Wesentlichen dadurch, dass die Reaktion nicht im Wasserbad sondern in einer Dampfatmosphäre stattfindet. Während die Biokohle bei der HTC bei der Entnahme als Suspension mit Wasser vorliegt, kann sie bei der VTC fast trocken entnommen werden. Daraus ergeben sich eine Reihe von Vorteilen gegenüber der herkömmlichen Carbonisierung, insbesondere eine Verkürzung des Carbonisierungszyklus, eine Reduzierung des Hilfsenergieeinsatzes sowie eine Verringerung der Abwassermengen.

Sämtliche Vorteile der VTC wurden in mehreren Patentanmeldungen beschrieben. Im kommenden Jahr soll die neue Technologie in einer Pilotanlage im industriellen Maßstab realisiert werden und die genannten Vorteile empirisch belegen.

Die Geschäftstätigkeit der Revatec umfasst die Konzeption und den Bau von Carbonisierungsanlagen sowie die Steuerung dieser im Rahmen von Betreibergesellschaften.

Gerne gibt Ihnen Herr Serfass von der Firma Revatec GmbH, Georg-Klasmann-Str. 2-10 in 49744 Geeste, Telefon: (0 59 37) 31-800. Telefax: (0 59 37) 31-829, e-Mail: presse@revatec.de . www.revatec.de weitere Auskünfte.

Auf der Presseseite von REVATEC GmbH www.revatec.de/presse erhalten Sie weitere Informationen wie Text und Bilder zu unserem Unternehmen und unseren Pilotprojekten.

Januar 2011

Text und Foto sind honorarfrei. Bei Veröffentlichung würden wir uns über zwei Belegexemplare freuen. Danke!