

carbonauten

the minus CO2 factory

Unternehmensprofil

Infrastruktur und Gebäude als CO2-Speicher carbonauten – the minus CO2 factory

Giengen an der Brenz, August 2022



Aus Biomasseresten werden CO2-senkende, technische Biokohlestoffe, die schließlich als Baumaterial verwendet werden und auf diese Weise Kohlenstoff langfristig in Gebäuden, Straßen und Grünanlagen binden (Bild: carbonauten GmbH)

Regenerativ, besser und billig: Die nachhaltige CO2-Senke für die Industrie

- minus CO2 factories: „fuck CO2“ – Unter diesem Motto entziehen die Carbonauten an dezentralen Standorten CO2 aus der Atmosphäre und produzieren CO2-negative carbonauten NET Materials®
- Überschüssige Wärme, die in dem Prozess entsteht, wird zu grundlastfähiger Bioenergie für Kommunen und Industriebetriebe
- Anwendungsbereiche: nachhaltige Kunststoffe, natürliche Bodenhilfsstoffe und Biostimulanzien sowie kostengünstige und CO2-senkende Baumaterialien

CO2 wird für Unternehmen zunehmend zum Problem. Sie müssen immer strengere Klimaziele erreichen, steigende Kosten für CO2-Emissionen vermeiden und dies mit Wertschöpfung und Wachstum in Einklang bringen. CO2 ist aber auch eine Lösung. Das ist die Überzeugung der carbonauten GmbH, einem Unternehmen aus dem baden-württembergischen Giengen an der Brenz. 2017 wurde es von Torsten Becker und Christoph Hiemer mit der Vision gegründet, CO2 langfristig in Biokohle zu binden und daraus neue Materialien zu schaffen, die nicht nur keine weiteren Schäden an unseren sozialen und ökologischen Systemen verursachen, sondern aktiv zu deren Regeneration beitragen. Bio muss für alle billig werden: „Sozial und ökologisch wertvolle Produkte dürfen kein Luxus bleiben. Jeder Mensch muss die Möglichkeit haben einen Beitrag für eine nachhaltige Zukunft zu leisten. Mit unserer Technologie sorgen wir dafür, dass Lebensmittel, Materialien und Energie regenerativ, besser und billig werden.“ -Torsten Becker

1 Tonne Biokohlenstoff = Minus 3,3 Tonnen CO2

Um diese Idee umzusetzen, hat carbonauten ein System für Industrie, Unternehmen und Kommunen entwickelt, das große Beachtung seitens Wirtschaft, Forschung und Politik erfährt, mehrfach ausgezeichnet wurde und namhafte Investoren anzieht. In den minus CO2 factories des Unternehmens werden holzige, stückige, trockene und biogene Rest- und Problemstoffen wie Schadholz, Sägewerksresten, Siebüberläufen oder Lebensmittel- und Pressresten zu Biokohlenstoffen karbonisiert. Die Biokohlenstoffe speichern je Tonne das Äquivalent von bis zu 3,3 Tonnen CO2. Im Anschluss werden die Biokohlenstoffe mit verschiedenen Bindern zu carbonauten NET Materials® veredelt, wobei „NET“ für „Negative Emission Technology“ steht.

Grüne Materialien und Energie

Aus den carbonauten NET Materials® entstehen hocheffektive Biostimulanzien sowie leistungsfähige Kunststoffprodukte und Baumaterialien, die eine regenerative Alternative zu deren fossilen Pendanten darstellen. Beispiele sind etwa Folien, Asphalt, Beton, Lehmputz, Dämmstoffe und Kunststoffe aller Art. Ein weiterer Vorteil: Während der High-Tech

carbonauten

the minus CO2 factory

Verkohlung entsteht weit mehr Energie als der Prozess verbraucht. Die überschüssige, grundlastfähige Energie kann in das Wärme- oder Stromnetz eingespeist oder zur Herstellung von Wasserstoff genutzt werden.

Dezentral, skalierbar, schnell umsetzbar – Lösungskonzept für viele Industriezweige

Die minus CO2 factories können auf der ganzen Welt an dezentralen Standorten errichtet werden, um eine lokale Kreislaufwirtschaft zu ermöglichen. Und weil die Kosten für Inbetriebnahme und Wartung der Anlagen gering sind, gehen ökologische Vorteile mit einem großen wirtschaftlichen Potenzial einher. Denn je mehr Produkte aus carbonauten NET Materials® entstehen, desto mehr schädliche Klimagase werden gebunden.

Die industrielle Produktion startet im Herbst

Die erste minus CO2 factory im brandenburgischen Eberswalde ist gemeinsam mit dem Investor ForestFinance Capital GmbH entstanden. Sie soll im vierten Quartal 2022 mit der industriellen Produktion von technischen Biokohlenstoffen starten. Das Interesse von Abnehmern an den Produkten ist bereits jetzt riesig. Weitere Standorte in Deutschland, Spanien, Südamerika, USA, Indonesien und China sind bereits in Planung.

Die Gründer



Christoph Hiemer (links)

Gründer | Standort-, Technologie- und Projektentwicklung

Der ausgebildete Jurist ist seit 20 Jahren Experte für Biomasseströme und deren Verwertung. Seine Erfahrung sammelt er im väterlichen Ingenieurbetrieb für Biomasseheizkraftwerke. Als geschäftsführender Gesellschafter realisiert er 2016 erstmals eine große Pyrolyseanlage. Zusammen mit Torsten Becker gründet er 2017 die carbonauten GmbH. Seine weitreichende Expertise nutzt er, um durch immer mehr carbonauten Anlagen das gemeinsame Ziel wahrwerden zu lassen: minus CO2 – bis 2030 mindestens eine Gigatonne CO2 pro Jahr.

Torsten Becker (rechts)

Gründer und Geschäftsführer | Innovation und Kommunikation

Seine Vergangenheit: Diplom-Produktdesigner, Hockey-Nationalspieler, 25 Jahre lang Unternehmensinhaber der agentur becker. 2017 gründet er zusammen mit Christoph Hiemer die carbonauten GmbH. Die Leidenschaft des Vaters von fünf Kindern ist es, neue Anwendungen und Materialien zu entwickeln, um Klimagase in der Atmosphäre zu reduzieren. Denn auch kommende Generationen sollen eine Grundlage für ein gesundes Leben in Wohlstand haben. Sein Motto: „minus CO2 – wenn nicht jetzt, wann dann?“

carbonauten

the minus CO2 factory

Webseite LinkedIn

Pressekontakt

Storymaker Agentur für Public Relations GmbH

Dr. Stefan Justl

Derendinger Straße 50

72072 Tübingen

Email: s.justl@storymaker.de

Tel.: +49 7071 938 72 153

carbonauten GmbH

Henri Beranek, Leiter Kommunikation

Riedstraße 40/1

89537 Giengen

henri.beranek@carbonauten.com

Tel.: +49 7322 9572358