

Factsheet: Über das ZIM-Kooperationsnetzwerk „UseCO₂“

Jedes Jahr setzt der Mensch weltweit mehr als 30 Milliarden Tonnen Kohlendioxid (CO₂) in die Atmosphäre frei. Das Treibhausgas entsteht vor allem bei der Verbrennung von fossilen Rohstoffen. Das Kooperationsnetzwerk „UseCO₂“ stellt sich der Herausforderung, Kohlendioxid als Rohstoff für verschiedene Produkte zu gewinnen und damit fossile Rohstoffquellen, wie Erdöl oder Erdgas, nachhaltig abzulösen. Herkömmliche, erdölbasierte Produkte wie Kunststoffe, Kleidung oder auch Kraftstoffe sollen so durch klimafreundlichere Produkte ersetzt werden. Das ZIM-Kooperationsnetzwerk „UseCO₂“ unterstützt damit den Wandel zu einer nachhaltigen Gesellschaft und fördert die Unabhängigkeit Deutschlands vom Import fossiler Rohstoffe.

Das Konzept

Das ZIM-Kooperationsnetzwerk „UseCO₂“ ist ein vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördertes Projekt. Die Industrielle Biotechnologie Bayern Netzwerk GmbH koordiniert als Managementorganisation die Aktivitäten des Netzwerks. In diesem Netzwerk arbeiten reguläre Mitglieder, wie kleinere bzw. mittlere Unternehmen und Forschungsinstitute, zusammen mit assoziierten Partnern aus der Großunternehmen für das gemeinsame Ziel: Sie wollen das eigentlich schädliche Treibhausgas CO₂ in nachhaltige, umweltfreundliche Produkte umwandeln.

Für dieses Ziel bündelt das Netzwerk Expertisen aus verschiedenen Branchen und Bereichen. Neben Forschung und Entwicklung wird die gesamte Wertschöpfungskette abgedeckt - von der Bereitstellung des Rohstoffs CO₂, über die Fixierung, die Umwandlung in neue Grundchemikalien, bis hin zur Verarbeitung in innovative Produkte.

Den Rohstoff CO₂ gewinnen und verarbeiten

Als nahezu unendliche Kohlenstoffquelle dient dem Netzwerk "UseCO₂" Kohlendioxid aus der Atmosphäre bzw. aus Industrieabgasen. Insbesondere entsteht überschüssiges CO₂ in Kohle-, Stahl- und Gaskraftwerken, bei der Zementherstellung, in Biogasanlagen oder in industriellen Fermentationsanlagen, wie z.B. Brauereien. Die Netzwerkpartner entwickeln Technologien, um dieses CO₂ mit Hilfe von Bakterien, Pflanzen, Mikroalgen oder chemisch-physikalischen Methoden zu fixieren (bzw. zu „reduzieren“) und in Grundchemikalien, wie Methan oder Methanol, umzuwandeln. Daraus können Produkte wie synthetische Fasern, Schmiermittel, Kleb- und Kunststoffe oder auch Kraftstoffe hergestellt werden. Im Vergleich zu ihren Pendanten aus Erdöl haben die Produkte, je nach verwendeter Prozessenergiequelle einen geringeren "CO₂-Fußabdruck" oder sind sogar CO₂-neutral.

Abbilder für Pressemitteilungen

ZIM-Kooperationsnetzwerk „UseCO₂“

Im ZIM-Kooperationsnetzwerk "UseCO₂" arbeiten Partner aus Industrie und Akademie unter Koordination der Industrielle Biotechnologie Bayern Netzwerk GmbH an dem gemeinsamen Ziel, CO₂ anstatt Erdöl, Kohle oder Erdgas als Ausgangsstoff für verschiedenste Produkte einzusetzen. CO₂ soll als nachhaltige Kohlenstoffquelle genutzt werden, um daraus z.B. Basis- und Spezialchemikalien oder Kraftstoffe zu produzieren. Zu diesem Zweck kommen biotechnologische, chemische und physikalische Methoden zum Einsatz. Das Netzwerk unterstützt somit den Wandel von einer erdölbasierten zu einer nachhaltigen und umweltfreundlicheren Gesellschaft. Weitere Informationen unter www.useco2.net .

Reguläre Partner: bbi-biotech GmbH, Bundesverband der deutschen Kalkindustrie e.V., BioInspiration GmbH & Co. KG, Electrochaea GmbH, nova-Institut für politische und ökologische Innovation GmbH, Phytowelt Green Technologies GmbH, Silantes GmbH, Fraunhofer IGB - Institutsteil BioCat, Ludwig-Maximilians-Universität - Arbeitsgruppe Molekulare Pflanzenwissenschaften, Technische Universität München - Werner-Siemens Lehrstuhl für Synthetische Biotechnologie, Technische Universität München - Lehrstuhl für Mikrobiologie

Assoziierte Partner der Großindustrie: AUDI AG, Clariant Produkte (Deutschland) GmbH, FRITZMEIER Umwelttechnik GmbH & Co. KG, Jowat SE, Klüber Lubrication München SE & Co. KG, Thermo Fischer Scientific GENEART GmbH

Netzwerkmanagement

Die Industrielle Biotechnologie Bayern Netzwerk GmbH (IBB Netzwerk GmbH) ist eine Netzwerk- und Dienstleistungsorganisation auf dem Gebiet der Industriellen Biotechnologie und nachhaltigen Bioökonomie. Ziel ist es, die Umsetzung wertvoller wissenschaftlicher Erkenntnisse auf diesen Gebieten in innovative, marktfähige Produkte und Verfahren zu katalysieren. Die IBB Netzwerk GmbH betreibt das Management des ZIM-Kooperationsnetzwerks „UseCO₂“ und unterstützt die Netzwerkpartner u.a. bei der Ausarbeitung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Sitz des Unternehmens ist Martinsried bei München. Weitere Informationen unter www.ibbnetzwerk-gmbh.com.

Pressemitteilungen

Alle Pressemitteilungen und weitere Informationen finden Sie unter: www.useco2.net.

Kontakt

Industrielle Biotechnologie Bayern Netzwerk GmbH
Am Klopferspitz 19
D-82152 Martinsried
E-Mail: info@ibbnetzwerk-gmbh.com
Tel.: +49 (0)89 5404547-0
Fax: +49 (0)89 5404547-15

Netzwerkmanager

Dr. Wilfried Peters
Tel.: +49 89 5404547-13
E-Mail: wilfried.peters@ibbnetzwerk-gmbh.com

Dr. Christopher Timm
Tel.: +49 89 5404547-16
E-Mail: christopher.timm@ibbnetzwerk-gmbh.com

Katrin Härtling-Tindl
Tel.: +49 89 5404547-11
E-Mail: katrin.haertling@ibbnetzwerk-gmbh.com