

Pressemitteilung

SPRIND CHALLENGE „CARBON-TO-VALUE“ WILL CO₂-UHR ZURÜCKDREHEN

Drei Teams erhalten jeweils 2,3 Millionen Euro für die Weiterentwicklung von innovativen Technologien zur dauerhaften Speicherung von CO₂ in neuen Produkten

Leipzig, 26. April 2023

Die Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIND hat die Teilnehmenden für die zweite Stufe der Challenge „Carbon-to-Value“ ausgewählt. Nachdem die Teams bereits bis zu 700.000 Euro für das erste Jahr erhalten haben, bekommt jedes der drei ausgewählten Teams bis zum Ende dieser mehrjährigen Challenge am 30. September 2024 weitere bis zu 2.300.000 Euro. Ziel dieser mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung finanzierten Challenge ist ein Durchbruch für die Verwendung von CO₂ aus der Luft in neuen Produkten, um den Kampf gegen den Klimawandel wirtschaftlich zu gestalten.

„Um einen gravierenden Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur zu begrenzen, reicht es nicht aus, künftige CO₂-Emissionen zu vermeiden und zu reduzieren. Wir müssen zusätzlich eine große Menge CO₂ wieder aus der Atmosphäre entfernen“, erklärt Jano Costard, Challenge Officer von SPRIND. „Mit diesem Innovationswettbewerb wollen wir neuen Verfahren zum technischen und kommerziellen Durchbruch verhelfen, die CO₂ aus der Atmosphäre entnehmen und anschließend langfristig in werthaltigen Produkten speichern.“

Eine internationale Jury hat aus den bislang fünf Teams die folgenden drei für die weitere Finanzierung ausgewählt:

Carbo Culture bindet Kohlenstoff aus Abfallbiomasse in Form von Pflanzenkohle, die in Beton zur Verringerung des ökologischen Fußabdrucks und als Wärmeleiter verwendet werden kann. Der Beton garantiert die langfristige permanente Bindung des CO₂ und kann durch die Verwendung der Pflanzenkohle einen CO₂-neutralen Fußabdruck aufweisen. Mit diesem Verfahren können zusätzliche Einnahmen für die Kohlenstoffentfernung generiert werden, was die Wirtschaftlichkeit des Produktes erhöht.

Mittels einer nicht-thermischen Plasmakatalyse ist das Unternehmen **enaDyne** in der Lage, CO₂ aus biologischen Quellen mit geringem Energieaufwand in Methanol, Ethylen und andere Kohlenwasserstoffverbindungen umzuwandeln, die in hohem Maße von der chemischen Industrie zur Herstellung langlebiger Produkte benötigt werden. Bislang werden diese Verbindungen fast ausschließlich durch Verarbeitung fossiler Rohstoffe hergestellt.

Ein ähnliches Ziel verfolgt das Unternehmen MacroCarbon, eine Ausgründung des Alfred-Wegener-Instituts und des Unternehmens Carbonwave. MacroCarbon entwickelt riesige Ozeanfarmen, in denen die Alge Sargassum angebaut wird. Sargassum ist eine Alge, die sehr schnell wächst und dafür dem Meerwasser stetig CO₂ entzieht. Das CO₂-Speicherpotential von Algen ist um ein Vielfaches höher als das von Bäumen. Zudem werden keine kostbaren Landflächen oder Frischwasser für die Kultivierung benötigt. Das

SPRIND

Unternehmen ist in der Lage, das durch die Algen gebundene CO₂ zu Rohstoffen für die Chemieindustrie wie beispielsweise Naphta weiterzuverarbeiten. Das Team steht in regelmäßigem Kontakt mit Forscher:innen der BASF über die mögliche Integration von Produkten aus der Algenzucht in bestehende und zukünftige Wertschöpfungsketten der chemischen Industrie.

SPRIND unterstützt die drei Teams bei der Weiterentwicklung ihrer Technologien und Kommerzialisierung ihrer Produkte nicht nur finanziell, sondern auch mit intensivem Coaching und Kontakten zu privatwirtschaftlichen Investor:innen. Damit wird sichergestellt, dass die jungen Unternehmen auch eine Anschlussfinanzierung für ihr weiteres Wachstum erhalten.

Weitere Informationen zur SPRIND Challenge „Carbon-to-Value“ finden Interessierte unter <https://www.sprind.org/de/challenges/carbon-to-value>

Über SPRIND

Die Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIND wurde am 16.12.2019 mit Geschäftssitz in Leipzig gegründet. Alleinige Gesellschafterin ist die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK). SPRIND schließt eine Lücke in der deutschen Innovationslandschaft: Sie findet neue, bahnbrechende Technologien für die großen Herausforderungen unserer Zeit und stellt gleichzeitig sicher, dass die Wertschöpfung der daraus entstehenden Unternehmen und Industrien in Deutschland und Europa bleibt. SPRIND wird aus Mitteln des Bundeshaushalts finanziert. Geführt wird SPRIND von Rafael Laguna de la Vera und Berit Dannenberg.

KONTAKT

Christian Egle
Pressesprecher
christian.egle@sprind.org
Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIND
Lagerhofstr. 4
04103 Leipzig