

Förderprogramm

AUF-Programm zur Förderung der Angewandten Umweltforschung

Begünstigte

Zentrum für Umweltforschung und nachhaltige Technologien (UFT) / Universität
Bremen

Aktenzeichen: AUF0010A, AUF0010B
Projekt: Elektrochemische CO₂-Reduzierung
Kurztitel: REDUCTO
Verbundpartner: Universität Bremen Fachbereich 2 / Chemie

Schwerpunkt: Umwelttechnische/produktionsintegrierte Verfahrens- und
Methodenentwicklungen

Zielsetzung des Vorhabens:

Die Antragsteller beabsichtigen, ein technisches Verfahren zur elektrochemischen Reduktion von CO₂ zu entwickeln. Dabei sollen die Elektroden durch den Einsatz von Farbstoffen oder Enzymen dahingehend sensibilisiert werden, dass das CO₂ auch in kleinen Konzentrationen, wie es beispielsweise in der Umgebungsluft zu finden ist, eingesetzt werden kann.

Es sollen zudem auch neuartige Elektrodenmaterialien auf Basis nanoporösen Kupfers eingesetzt werden, wodurch der Stoffumsatz für die technische Anwendung erhöht werden kann. Eine Umwandlung des CO₂ zu synthetischen Brennstoffen stellt im Gegensatz zur Speicherung zwar keine weitere Senke dar, hält es jedoch in der Bilanz im Nutzkreislauf und ermöglicht die Herstellung zentraler Kohlenwasserstoffe ohne weitere Erzeugung von Treibhausgasen oder Nutzung fossiler Ressourcen. Damit handelt es sich um einen sehr aktuellen und besonders wichtigen Forschungsschwerpunkt.

Zur Erreichung des Ziels ist geplant, in einem interdisziplinären Zusammenschluss von Promotionsvorhaben die vielfältigen Aufgaben zu bearbeiten.

Das Projekt wurde aus Mitteln der europäischen Union und durch das Land Bremen, die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau, Förderprogramm Angewandte Umweltforschung gefördert.

	Zentrum für Umwelt- forschung und nach- haltige Technologien (UFT) / Universität Bremen (AUF0010A)	Universität Bremen Fachbereich 2 / Chemie (AUF0010B)
Projektvolumen:	537.075,75	212.635,50
Förderquote:	100%	100%
Fördersumme:	537.075,75	212.635,50
Projektbeginn:	01.01.2020	01.01.2020
Projektende:	31.12.2022	31.12.2022
Status:	Bewilligt	Bewilligt

Stand: Zum Zeitpunkt der Bewilligung