

Presseinformation

Bioreaktoren in Serie für Kohlendioxid-Fresser in Aktion

Land fördert Kunststoff Krüger mit 200.000 Euro

Achtung Sperrfrist bis einschl. 20.10.10 12:00 Uhr

Wirtschaftsförderung
und Technologietransfer
Schleswig-Holstein GmbH

WT|SH

Verantwortlich für den Text:

Wirtschaftsförderung
und
Technologietransfer
Schleswig-Holstein
GmbH
Ute Leinigen
Lorentzendamm 24
24103 Kiel
www.wtsh.de

Ansprechpartner:

Katja Borwig
Tel.: 0431-66666-855
Fax: 0431-66666-768
borwig@wtsh.de

Barsbüttel, 20.10. 2010– Die Vision ist bestechend: Mikroalgen, die CO₂ aus Abgasen „fressen“ und mit Hilfe von Sonnenlicht in Biomasse umwandeln, könnten in Zukunft klimaschonend in industriellem Maßstab Energie liefern. Die Behälter, in denen die Mikroalgen wachsen und gedeihen, die so genannten Bioreaktoren, stellt ein Unternehmen aus Schleswig-Holstein her: die Kunststoff Krüger GmbH mit Sitz in Barsbüttel. Diese Bioreaktoren, die bisher aus zwei großen miteinander verschweißten Kunststoffplatten bestehen, werden nun vollkommen neu konzipiert, entwickelt und zur Serienreife gebracht. Das so erworbene Spezial-Know-how dient zudem dazu, weitere Anwendungsbereiche für solchermaßen hergestellte Kunststoffteile zu erschließen. Das Land Schleswig-Holstein fördert dieses Entwicklungsvorhaben mit knapp 200.00 Euro.

„Mit Hilfe eines innovativen Verfahrens soll die Verarbeitung der Bioreaktoren deutlich verbessert werden. Dadurch lassen sich die doppelwandigen Behälter schneller, kostengünstiger, haltbarer und in großen Stückzahlen herstellen“, erklärt Dr. Bernd Bösche, Geschäftsführer der Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH. Vorstellen kann man sich die Bioreaktoren wie riesige Solarzellen, in denen die Mikroalgen über Röhren bzw. Schläuche mit Kohlendioxid versorgt werden und wachsen. Diese „Algenzellen“ bestehen aus zwei großen Kunststoffplatten, die miteinander verschweißt sind und die mit Zu- und Abläufen versehen sind. Wie der Betrieb der Prototypen gezeigt hat, treten zum einen große Probleme an den Nahtstellen der verarbeiteten Kunststoffbauteile auf und zum anderen erweist sich die Produktion der Bioreaktoren als sehr aufwändig. Das soll sich nun ändern. Das bislang angewendete Verfahren, bei dem man zunächst die Bauteile durch Tiefziehen in Form bringt und anschließend miteinander verschweißt, soll nun durch das so genannte, innovative Twin Sheet Verfahren ersetzt werden, bei dem beide Arbeitsgänge in einem Fertigungsschritt erfolgen. So wird die Produktion deutlich effizienter und die Verbindung der verarbeiteten Teile ist erheblich haltbarer. Gleiches gilt für die integrierten Zu- und Abläufe. Die Lebensdauer der Bioreaktoren erhöht sich mindestens um den Faktor 10 auf drei Jahre. „Für ein Pilotprojekt zur Energiegewinnung aus Mikroalgen sollen langfristig rund 800 Bioreaktoren geliefert werden – das ist nur möglich, wenn das Herstellungsverfahren entsprechend optimiert wird“, erläutert WTSH-Geschäftsführer Bösche. Darüber hinaus ist der Bau weiterer Großanlagen zur Kultivierung von Mikroalgen geplant, für die mehrere 10.000 Bioreaktoren benötigt werden würden. Auch eine Übertragung der neuen Technologie bei Kunststoff Krüger auf andere Anwendungsgebiete ist denkbar, beispielsweise auf Behälter für die chemische Industrie oder auf Verkleidungen, Abdeckungen oder Dächer. In den nächsten sechs Jahren sollen bei Kunststoff Krüger GmbH durch das Entwicklungsvorhaben acht neue, hoch qualifizierte Arbeitsplätze geschaffen und 91 bestehende Arbeitsplätze gesichert werden. Außerdem sollen in externen schleswig-holsteinischen Unternehmen sechs weitere Arbeitsplätze entstehen.

Hinweis für die Redaktionen:

Sie sind herzlich eingeladen, an der Förderbescheidübergabe teilzunehmen am 20. 10. 10 um 10:00 Uhr bei der Kunststoff Krüger GmbH, Fahrenberg 36, 22885 Barsbüttel.

Presseinformation



ZUKUNFTSprogramm

Wirtschaft

Investition in Ihre Zukunft

Das Zukunftsprogramm Wirtschaft wird aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert. In der Förderperiode 2007-2013 bildet das Zukunftsprogramm Schleswig-Holstein das Dach für die Zukunftsprogramme Wirtschaft, Arbeit, ländlicher Raum und Fischerei. Das Zukunftsprogramm Schleswig-Holstein mit seinem Fördervolumen von 1,4 Milliarden Euro steht für mehr Wirtschaft und Beschäftigung, für mehr Innovationen und Lebensqualität in Schleswig-Holstein.