

PRESSEMITTEILUNG

SÜD-CHEMIE AG Unternehmenskommunikation Lenbachplatz 6 80333 München Tel.: 089 5110-250/-247 www.sud-chemie.com

Zukunftsprojekt wird von Bayerischer Staatsregierung und BMBF gefördert

Süd-Chemie baut größte Anlage zur biotechnologischen Herstellung von Biokraftstoffen aus Stroh in Deutschland

Die Süd-Chemie AG, ein weltweit führendes Spezialchemieunternehmen für Katalysatoren und Adsorbentien mit Hauptsitz in München, baut die bislang größte Anlage zur biotechnologischen Herstellung von klimafreundlichem Bioethanol der zweiten Generation, sogenanntem Cellulose-Ethanol, in Deutschland.

Das Gesamtvorhaben mit einem Volumen von insgesamt rund 28 Mio. Euro umfasst Investitionen in Höhe von rund 16 Mio. Euro und begleitende Forschungsvorhaben in Höhe von knapp 12 Mio. Euro. Diese und weitere im Zusammenhang mit dem Projekt stehende Forschungsvorhaben werden von der Bayerischen Staatsregierung und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) mit jeweils rund 5 Mio. Euro unterstützt.

In unmittelbarer Nähe des neuen bayerischen BioCampus in Straubing wird diese Demonstrationsgroßanlage ab Ende 2011 jährlich bis zu 2.000 Tonnen des Kraftstoffs Bioethanol aus Agrarreststoffen, wie etwa Getreidestroh, herstellen.

"Mit dem Startschuss für die Demonstrationsanlage unserer sogenannten sunliquid[®]-Technologie setzen wir unsere Strategie fort, auf Basis führender Expertise in Katalyse, Biokatalyse und Prozesstechnik nachhaltige Herstellungsverfahren für klimafreundliche Biokraftstoffe und Chemikalien zur Marktreife zu entwickeln. Angesichts der zunehmend teuren und risikoreichen Förderung von Erdöl leisten wir damit einen wichtigen Beitrag für den nachhaltigen Ersatz von erdölbasierten Produkten", sagte Dr. Günter von Au, Vorstandsvorsitzender der Süd-Chemie AG.

"Gegenüber den heute bereits genutzten Biokraftstoffen der *ersten* Generation wie etwa dem Biodiesel, die den Kraftstoff aus öl- und stärkehaltigen Pflanzenbestandteilen gewinnen, haben die Biokraftstoffe der *zweiten* Generation wie Cellulose-Ethanol große Vorteile. So haben sie eine deutlich bessere Klima- und Energiebilanz, da beispielsweise ihr CO₂-Einsparungspotenzial signifikant höher ist. Zudem stehen sie nicht in Konkurrenz zum Anbau von Nahrungs- und Futtermitteln", so Dr. von Au weiter.

Bei dem von der Süd-Chemie seit Anfang 2009 in einer Pilotanlage getesteten sunliquid®-Prozess handelt es sich um ein innovatives Verfahren zur kostengünstigen und energieeffizienten Herstellung von Bioethanol der zweiten Generation. Hierzu werden zellulosebasierte Pflanzenbestandteile, wie etwa Weizen- und Maisstroh, Bagasse aus Zuckerrohr oder sogenannte Energiepflanzen, mit Hilfe von biotechnologisch hergestellten Enzymen zunächst in Zuckerbestandteile umgewandelt, aus denen dann der Kraftstoff Bioethanol gewonnen wird. In dem Süd-Chemie Verfahren können neben Cellulose ebenfalls die sogenannten Hemicellulosen der Pflanze zu Ethanol umgesetzt werden. Dies ermöglicht eine bis zu 50-prozentige Steigerung der Ethanolproduktion gegenüber herkömmlichen Technologien. Weiterhin können die

notwendigen Enzyme zur Umsetzung der Cellulose auf den jeweiligen Ausgangsrohstoff hin optimiert und direkt in der Produktionsanlage vor Ort hergestellt werden. Dies gewährleistet die zugleich leistungs- und kostenoptimierte Bereitstellung der Enzyme.

Die Demonstrationsanlage der Süd-Chemie am Standort Straubing wird im verkleinerten Industriemaßstab den kompletten integrierten Herstellungsprozess abbilden, um zellulosehaltige Pflanzenbestandteile in Bioethanol umzuwandeln.

München, 21. Juli 2010

Für Rückfragen:

Süd-Chemie AG

Unternehmenskommunikation Patrick Salchow, Jochen Orlowski Tel.: +49 (0) 89 5110-250, -247

Über Süd-Chemie

Die Süd-Chemie (www.sud-chemie.com) ist ein in Deutschland börsennotiertes (WKN: 729 200) weltweit tätiges Spezialchemieunternehmen mit Sitz in München. Wesentliche Märkte des Unternehmensbereichs Adsorbentien sind die Konsumgüter-, Verpackungs-, Gießereiindustrie sowie die Wasserbehandlung. Produkte des Unternehmensbereichs Katalysatoren bieten unter anderem Lösungen für die Chemie-, Petrochemie- und Raffinerieindustrie, die Energiespeicherung, Wasserstoffproduktion und Abluftreinigung. Gemeinsamer Nenner aller Produkte und Leistungen der Süd-Chemie ist der effiziente und schonende Umgang mit den natürlichen Ressourcen zur Schaffung von mehr Lebensqualität für Mensch und Umwelt. Die Süd-Chemie erzielte 2009 einen Konzernumsatz von knapp 1,1 Mrd. Euro, davon rund 85 Prozent mit Kunden außerhalb Deutschlands. Ende 2009 beschäftigte der Konzern über 6.500 Mitarbeiter in weltweit 80 Produktions- und Vertriebsgesellschaften.

Über Biokraftstoffe der zweiten Generation

Die heute bereits gängigen Biokraftstoffe der ersten Generation werden ausschließlich aus ölbzw. stärke- oder zuckerhaltigen Pflanzenbestandteilen hergestellt, beispielsweise Biodiesel aus Rapsöl oder Bioethanol aus Stärke oder Zucker. Bei der Herstellung von Biokraftstoffen der zweiten Generation hingegen werden nicht die stärke- bzw. ölhaltigen, sondern nur die zellulosehaltigen Bestandteile der Pflanze genutzt. Auf diese Weise erhält man mehr Treibstoff durch die höhere energetische Ausbeute. Zudem konkurriert der Treibstoff nicht mit Nahrungsoder Futtermitteln, weil die stärkehaltigen Pflanzenbestandteile, wie zum Beispiel das Maiskorn, weiterhin für die Nahrungsmittelproduktion verwendet werden können. Biokraftstoffe der zweiten Generation sind zudem klimafreundlicher als Treibstoffe aus fossilen Energieträgern wie Erdöl oder Erdgas, weil die Pflanze während des Wachstums der Atmosphäre exakt die Menge des Klimagases Kohledioxid entzieht, die später beim Verbrennen in Motoren wieder freigesetzt wird. Die Einführung klimafreundlicher Biokraftstoffe der zweiten Generation wird durch gesetzliche Rahmenbedingungen in den USA und der EU gefördert. In den USA schreibt ein Ende 2007 beschlossenes Gesetz vor, dass bis 2022 etwa 15 Prozent des jährlichen US-Benzinverbrauchs mit Biokraftstoffen substituiert werden sollen, knapp 60 Prozent davon basierend auf lignozellulosehaltigen Reststoffen. Die vom EU-Parlament im Dezember 2008 verabschiedete Richtlinie Erneuerbare Energien schreibt bis 2020 einen Mindestanteil von 10 Prozent an erneuerbaren Energieträgern im Verkehr zum Güter- und Personentransport vor. Das derzeit in der EU jährlich anfallende überschüssige Getreidestroh wäre mehr als ausreichend, um dieses EU-Substitutionsziel von 10 Prozent durch Bioethanol der zweiten Generation zu decken.