



26.03.2008 - 15:00 Uhr

Neue Perspektiven für Biokraftstoffe: Shell und Virent arbeiten an neuem Biobenzin

Hamburg (ots) -

Shell und Virent Energy Systems, Inc., (Virent) aus Madison in Wisconsin, USA, haben heute ein gemeinsames Forschungs- und Entwicklungsvorhaben angekündigt, das zum Ziel hat, pflanzlichen Zucker statt in Ethanol direkt in fertiges Benzin oder Benzinkomponenten umzuwandeln.

Die Zusammenarbeit hat das Potential, die Verfügbarkeit neuer Biokraftstoffe deutlich zu verbessern. Denn das neue Biobenzin kann dem herkömmlichen Ottokraftstoff in hohen Mischungsanteilen beigegeben werden. Eine spezialisierte Infrastruktur, neue Motortechnik und die erforderlichen Anlagen zur Beimischung würden dadurch überflüssig. Die Technologie der BioForming-Plattform von Virent wandelt pflanzliche Zucker mit Hilfe von Katalysatoren in Kohlenwasserstoffmoleküle um, wie sie auch in einer Erdölraffinerie erzeugt werden. Bisher wurden pflanzliche Zucker zu Ethanol fermentiert und destilliert. Die neuen "Biobenzin"-Moleküle haben einen höheren Energieinhalt als Ethanol (oder Butanol) und bieten eine bessere Kraftstoffeffizienz. Sie lassen sich zu herkömmlichem Benzin mischen, das sich nicht von Benzin auf Erdölbasis unterscheidet, oder können mit ethanolhaltigem Benzin kombiniert werden.

Zur Gewinnung der Zucker eignen sich neben Weizen, Mais und Zuckerrohr auch Reststoffe/Bioabfälle wie Maisstroh, Stroh und Zuckerrohrbagasse. Shell und Virent haben bereits ein Jahr lang gemeinsam geforscht. Mit der BioForming- Technologie wurden schnelle Fortschritte erzielt und die gesteckten Ziele für Ertrag, Produktzusammensetzung und Kosten übertroffen. In Zukunft soll vor allem die Technologie weiter verbessert und zur kommerziellen Produktion größerer Mengen tauglich gemacht werden.

"Die technischen Eigenschaften der heutigen Biokraftstoffe erschweren ihre Einführung auf breiter Front", so Dr. Graeme Sweeney, Shell Executive Vice President Future Fuels and CO2.

"Die Autoindustrie und Kraftstoffanbieter sind zwar im Begriff, die Vertriebsinfrastruktur und die Automotoren an die heutigen Biokraftstoffe anzupassen, aber die jetzt aufkommenden neuen Kraftstoffe wie die von Virent, die dieselben Eigenschaften wie Benzin und Diesel aufweisen oder diesen sogar überlegen sind, geben eine neue Perspektive, was ich sehr spannend finde."

Dr. Randy Cortright, Chief Technology Officer, Mitbegründer und geschäftsführender Vizepräsident von Virent: "Virent hat bewiesen, dass sich pflanzlicher Zucker in dieselben Kohlenwasserstoff-Komponenten umwandeln lässt, die in den heutigen Benzinmischungen verwendet werden. Unsere Produkte sind Benzin auf Erdölbasis in Funktionalität und Leistung ebenbürtig. Der einzigartige Katalyseprozess von Virent erzeugt Biobenzin aus unterschiedlichen Biomasse-Rohstoffen zu wettbewerbsfähigen Kosten. Die Ergebnisse, die uns heute vorliegen, rechtfertigen eine

beschleunigte Kommerzialisierung dieser Technologie."

Pressekontakt:

Kontaktperson:

Tel.: +49 40 6324 5650

Mail to: cornelia.wolber@shell.com

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100005177/100557695> abgerufen werden.