



Presseinformation 16 / 2006

Mit bioliq® zukunftsfähige Mobilität für China

Konzept des Forschungszentrums Karlsruhe macht Kraftstoff aus Biomasse wirtschaftlich – Vertragsunterzeichnung am Rande der China-Reise der Bundeskanzlerin

Das im Forschungszentrum Karlsruhe entwickelte Konzept der wirtschaftlichen Nutzung von Biomasse zur Kraftstofferzeugung stößt in China auf großes Interesse: Am Rande der China-Reise von Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel unterzeichneten Dr. Peter Fritz, Vorstandsmitglied des Forschungszentrums Karlsruhe, und Chengzhong Chu, Geschäftsführer der Zibo Treichel Industry & Trade Co. Ltd., am 22. Mai in Peking ein Abkommen über den Einsatz des Verfahrens. China möchte mit „bioliq®“ einen Teil seines rasant steigenden Kraftstoffbedarfs durch Biomasse decken und plant den Aufbau einer Demonstrationsanlage.

Die noch vorhandenen Rohölrreserven können schon heute kaum noch den weltweiten Bedarf an Grundstoffen für Chemikalien und Kraftstoffen decken. Der steigende Energiebedarf von Ländern, die Anschluss an die großen Industrienationen finden wollen, verschärft das Problem und führt zu einem starken Anstieg der Energiepreise.

Ein im Forschungszentrum Karlsruhe entwickeltes Verfahren namens „bioliq®“ wird zur Lösung dieses Problems beitragen. Die Nutzung von Biomasse zur Herstellung hochwertiger synthetischer Kraftstoffe und chemischer Grundprodukte ist eine Alternative, die zu einer Entlastung der Umwelt und zur Ergänzung des zukünftigen Energie- und Chemiemarktes beitragen wird. Allein die vorhandenen, ungenutzten Mengen an Getreidestroh könnten über 10 % des derzeitigen Kraftstoffbedarfs in Deutschland decken. Ganz nebenbei erschließen sich für die in der Landwirtschaft tätige Bevölkerung neue Einkommensfelder.

Die Nutzung mit den vorhandenen Verfahren ist bislang daran gescheitert, dass Biomasse auf große Flächen verteilt ist und wegen der langen Transportwege nicht wirtschaftlich zu verwerten war. Das neu entwickelte Verfahren, ein zweistufiger biomass to liquid (BTL) – Prozess, wird sowohl dem verteilten Aufkommen als auch dem relativ niedrigen Energieinhalt der Biomasse gerecht. Mit Förderung durch den Bund (BMVEL; Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe) und Unterstützung durch deutsche Industriepartner wird zur Zeit auf dem Gelände des Forschungszentrums eine Pilotanlage aufgebaut, die den Gesamtprozess von der Biomasse bis zur Zapfsäule technologisch demonstriert.

An der neuartigen Technologie besteht inzwischen auch internationales Interesse: „Vor allem China will in Zukunft seinen rasant steigenden Kraftstoffbedarf zu großen Teilen durch Einsatz von Biomasse decken“, erläutert Dr. Peter Fritz, Mitglied des Vorstandes des Forschungszentrums Karlsruhe. „In der chinesischen Landwirtschaft fallen große Mengen an Stroh an, die bisher nicht genutzt werden. Die chinesische Seite plant deshalb den Aufbau einer Demonstrationsanlage zur Nutzung dieser Reststoffe für die Kraftstoffproduktion nach dem bioliq®-Verfahren.“

Ein entsprechendes Abkommen, das die chinesische Seite in die Lage versetzen soll, deutsche Spitzenforschung zum Nutzen der Umwelt einzusetzen, wurde am Rande der China-Reise von Bundeskanzlerin Dr. Angela Merkel (20. bis 25. Mai 2006) zwischen dem Forschungszentrum Karlsruhe und seinem chinesischen Partner unterzeichnet.

Das Forschungszentrum Karlsruhe ist Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft, die mit ihren 15 Forschungszentren und einem Jahresbudget von rund 2,1 Milliarden Euro die größte Wissenschaftsorganisation Deutschlands ist.



Die insgesamt 24 000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Helmholtz-Gemeinschaft forschen in den Bereichen Struktur der Materie, Erde und Umwelt, Verkehr und Weltraum, Gesundheit, Energie sowie Schlüsseltechnologien.

Dr. Joachim Hoffmann, 22. Mai 2006