



Straubing, 18.09. 2003

Herbert Sporrer

Tag der offenen Tür am Kompetenzzentrum

Im Rahmen der Europäischen Biomasse-Tage der Regionen findet am Sonntag, den 28.09.2003 von 10:00 bis 17:00 Uhr ein Tag der offenen Tür am Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe statt, zu dem die gesamte Bevölkerung herzlich eingeladen ist. Die Europäische Biomassetage der Regionen finden seit 1997 statt und wurden vom Bayerischen Landwirtschaftsministerium und der European Biomass Industry Association (EUBIA) initiiert und C.A.R.M.E.N. e.V. organisiert. Ziel dieser Biomassetage ist es, eine möglichst breite Öffentlichkeit über die Bedeutung und die Möglichkeiten der Nutzung Nachwachsender Rohstoffe heute und für die Zukunft zu informieren.

Im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe arbeiten das Wissenschaftszentrum, getragen von der TU München und der FH Weihenstephan, das Technologie- und Förderzentrum und C.A.R.M.E.N. e.V. unter einem Dach zusammen. Diese drei Institutionen öffnen am 28.09.2003 von 10:00 bis 17:00 Uhr ihre Pforten an der Schulgasse 18 in Straubing.

Am Wissenschaftszentrum hat sich der Lehrstuhl für Technologie Biogener Rohstoffe der Analyse pflanzlicher Inhaltsstoffe und der chemischen Umsetzung zu Premiumprodukten verschrieben. Die Gewinnung von Pflanzeninhaltsstoffen ist besonders aus pharmazeutischen Gründen interessant. Reinstoffe aus Pflanzen haben in der medizinischen Forschung weiterhin steigende Bedeutung, ca. 30 % aller Pharmaprodukte enthalten spezielle Pflanzeninhaltsstoffe als Wirkstoffe.

Beim Tag der offenen Tür können die neu eingerichteten Labors besichtigt werden. In einer kleinen Versuchsserie werden in den Labors typische Arbeitsabläufe präsentiert, wie aus Pflanzen Inhaltsstoffe extrahiert und gereinigt werden. Des Weiteren werden die chemischen Eigenschaften von Pflanzenölen, z.B. Rapsöl gezeigt. Im Labor wird dazu der Unterschied zwischen Biodiesel und nativem Pflanzenöl demonstriert.

Das Technologie- und Förderzentrum und C.A.R.M.E.N. e.V. stellen bei dem Tag der offenen Tür das Schulungs- und Ausstellungszentrum (SAZ) vor, das erst Ende Juli 2003 eröffnet wurde. Für das Schulungs- und Ausstellungszentrum wurde der Altbau des früheren Männerkrankenhauses renoviert. Es umfasst drei Stockwerke mit in-

sges. ca 1000 m² und steht an diesem Tag für breite Bevölkerung erstmals für eine Besichtigung offen. Das SAZ besteht aus einer Dauerausstellung „Nachwachsende Rohstoffe – von der Pflanze zur Nutzung“ einer Ausstellung zum Thema „Wärmegewinnung aus Biomasse“ sowie einem Vortragsraum mit entsprechender Präsentationstechnik

Die Dauerausstellung „Nachwachsende Rohstoffe – von der Pflanze zur Nutzung“ wurde gemeinsam von TFZ und C.A.R.M.E.N. e.V. konzipiert und dient insbesondere der Informationsvermittlung über Nachwachsende Rohstoffe an Fachleute, Investoren und Entscheidungsträger, aber auch an interessierte Bürger. Im allgemeinen Teil der Ausstellung werden unter anderem CO₂-Problematik, Treibhauseffekt sowie Energiesituation angesprochen. Im Bereich Festbrennstoffe finden sich Poster und Exponate über die Aufbereitung, Lagerung und Feuerungstechnik bei Scheitholz, Hackschnitzeln und Pellets. Der Komplex Pflanzenöl zeigt Verfahren der Gewinnung und Aufbereitung, die Eigenschaften sowie den Einsatz von Pflanzenölen als Treibstoff und als Ausgangspunkt für die stoffliche Nutzung.

Zahlreiche Exponate zeigen in den Bereichen Stärke und Zucker, Fasern und Holz die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten, ob auf industriellem Sektor oder für den alltäglichen Gebrauch. So werden u.a. biologisch abbaubare Hydrauliköle, Sägekettenöle aus Pflanzenöl aber auch Einsatzmöglichkeiten im Farben-, Kosmetik- und Reinigungsmittelbereich gezeigt. Ein besonderes Beispiel ist die Kaltschaummatratze auf Basis von Pflanzenöl. Der Einsatz von Stärke reicht vom Verpackungsmaterial oder Einweggeschirr aus aufgeschäumter Stärke bis zum Biologisch Abbaubaren Werkstoff (BAW) für die Herstellung von Biomüllbeuteln, Kugelschreibern oder Besteck. Beispiele für Flachfasern sind neben dem traditionellen Einsatz in der Textilindustrie auch technische Vliese, beispielsweise für Automobil-Innenteile und Dämmstoffe. Wichtige Einsatzgebiete von Holz sind die Bau- und Möbelwirtschaft, aber auch der Verpackungs- und Dämmstoffbereich sowie v.a. für Zellstoff die Papier- und Papierindustrie.

Im Bereich „Aussichtsreiche Kulturpflanzen“ finden sich Informationen zu Anbau und Verwertungsmöglichkeiten geeigneter Pflanzen wie z.B. Miscanthus (Chinaschilf) sowie zum Mischfruchtanbau.

Der Ausstellungsbereich „Wärmegewinnung aus Biomasse“ ergänzt die Dauerausstellung. Hier befinden sich ca. 100 Exponate von 50 verschiedenen Herstellern. Zu besichtigen ist hier der aktuelle technische Stand bei Heizkesseln und Öfen unterschiedlichster Leistungsklassen für die Verfeuerung von Hackschnitzeln, Scheitholz und Pellets.

Die Weltbevölkerung wächst, der globale Energieverbrauch steigt dadurch deutlich an. Der seit längerem erkennbare Trend zur Klimaveränderung verschärft sich zunehmend. Die wachsende Nachfrage nach fossilen Brennstoffen lässt die Energiepreise steigen. Ein beachtliches Potential bietet die Aufbereitung und Nutzung von Biomasse. Im Gegensatz zu den nur begrenzt vorhandenen fossilen und damit endlichen Ressourcen sind Nachwachsende Rohstoffe aus Land- und Forstwirtschaft regenerierbar, werden also von der Natur aus Grundstoffen der Natur nachgebildet.

Dabei weisen sie eine ganze Reihe an Vorteilen auf. Bei der Verbrennung geben sie nur so viel Kohlendioxid (CO₂) ab, wie sie vorher beim Wachstum aufgenommen haben, tragen daher nicht zum zusätzlichen Treibhauseffekt bei und leisten einen wichtigen Beitrag zum globalen Klimaschutz. Nachwachsende Rohstoffe sind regional verfügbar und werden in der Regel direkt vor Ort verarbeitet und verwertet. Somit werden unnötige Transportwege vermieden, zugleich wird die Wirtschaftskraft in der Region und damit der ländliche Raum gestärkt.

Neben der Nutzung Nachwachsender Rohstoffe als Energieträger können aus Pflanzen eine Vielzahl an Produkten des täglichen Lebens hergestellt werden. Diese stoffliche Nutzung ist ein ebenso zukunftsträchtiges Anwendungsgebiet.

Der Forschungs- und Entwicklungsbedarf ist bei vielen Verfahren noch sehr hoch. Andererseits sind zahlreiche Techniken und Produkte bereits ausgereift und können mit intensiver Informationsarbeit, z. T. auch mit staatlicher Förderung leichter in den Markt eingeführt werden.

Zu diesem Zweck hat der Freistaat Bayern das Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe geschaffen, in dem bayernweit die Aktivitäten von der grundlagenorientierten über die anwendungsbezogene Forschung bis zur Umsetzung, Förderung und Markteinführung gebündelt werden.



Ein Blick ins Labor



Ausstellung „Wärmegewinnung aus Biomasse“



Vielfältige Einsatzmöglichkeiten von Nachwachsenden Rohstoffen



Das Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe in der Schulgasse