Was versteckt sich hinter dem Begriff "Nachwachsende Rohstoffe"?

Pflanzen sind in der Lage mit Hilfe des Sonnenlichtes aus Kohlendioxid, Wasser und Mineralstoffen hochkomplizierte organische Verbindungen wie Stärke, Zucker, Proteine, Öle, Zellulose sowie sekundäre Inhaltsstoffe (Alkaloide, Gerbstoffe etc.) zu produzieren.

Unter dem Sammelbegriff "Nachwachsende Rohstoffe" werden eine Vielzahl land- und forstwirtschaftlicher Rohstoffe bzw. ein- oder mehrjährige Kulturpflanzen zusammengefasst. Diese werden auf entsprechenden Nutzflächen angebaut und ausschließlich zur industriellen oder energetischen Verwertung erzeugt. Nachwachsende Rohstoffe bilden sich ständig neu, binden Kohlendioxid und nehmen Syntheseschritte der Chemie in Naturprozessen voraus.

Weitere positive Effekte sind durch eine Aufwertung der Kulturlandschaft, der Errichtung von erweiterten Fruchtfolgen in der Landwirtschaft, der Entlastung der Agrarmärkte im Food-Sektor sowie der Erhaltung und Schaffung neuer Arbeitsplätze in der Landwirtschaft und der verarbeitenden Industrie gegeben.

Nachwachsende Rohstoffe in Thüringen

Der Fachbeirat Nachwachsende Rohstoffe beim Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt hat ein "Konzept zur Förderung der Nutzung nachwachsender Rohstoffe im Freistaat Thüringen" erarbeitet. In dem durch die Landesregierung bestätigten Konzept werden für Thüringen folgende Produktlinien als besonders erfolgversprechend angesehen:

- feste und flüssige Kraft- und Brennstoffe,
- · Öle und Fette,
- · Heil-, Duft- und Gewürzpflanzen, Naturfarbstoffe,
- Fasern,
- Holz.

Über den Fachbeirat Nachwachsende Rohstoffe und den entsprechenden Facharbeitsgruppen ist eine enge Verbindung zu Ministerien, Instituten, Weiterbildungseinrichtungen und Verbänden des Freistaates Thüringen gegeben.

Mit dem Thüringer Zentrum Nachwachsende Rohstoffe (TZNR) der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL) soll eine verstärkte Zusammenarbeit zwischen Landwirtschaft, Wissenschaft, Industrie und Handel beim Anbau, der Verarbeitung und Vermarktung nachwachsender Rohstoffe erreicht werden.

Angewandte Forschung zum Anbau und der Erstverarbeitung

Parzellen- und Feldversuche dienen der Suche nach neuen Pflanzenarten mit spezieller Anbaueignung und besonderen Inhaltsstoffen. Für aussichtsreiche Arten beginnt anschließend die Entwicklung von Anbauverfahren.

Einen weiteren Schwerpunkt bildet die Entwicklung effizienter und umweltgerechter Produktionsverfahren für Industrie- und Energiepflanzen. Als Beispiele seien hierfür Raps, Öllein, Hanf, Energiegetreide, Hirsearten und schnellwachsende Hölzer genannt.

Natürlich besteht auch ein enger Kontakt zu Forschungseinrichtungen und potenziellen Anwendern. Dabei konzentriert sich die Zusammenarbeit auf die Verarbeitung von Ölsaaten, Hanf und Arzneipflanzen



Versuchsfeld Dornburg

sowie die Bereitstellung und Verwendung von Energiepflanzen für Biogasprozesse, Kraftstoffe und die Verbrennung.

Betreuung von Pilot- und Demonstrationsvorhaben

Im Rahmen von Förderprogrammen unterstützt der Freistaat Thüringen Pilot- und Demonstrationsvorhaben auf den Gebieten der Produktions- und Verwendungsalternativen für die Land- und Forstwirtschaft. Sie dienen der Gewinnung von Erkenntnissen für eine breite Praxiseinführung. Das Zentrum begleitet diese Vorhaben von der Antragstellung bis zur Realisierung.



Ölpresse

Demonstration des Anbaus und der Verwertung

Das Thüringer Zentrum Nachwachsende Rohstoffe der TLL wird durch eine moderne Holzheizanlage mit Wärme versorgt. Eine weitere Anlage auf der Basis von Stroh gibt es am Zentralstandort der TLL in Jena zur Wärmeversorgung. Beide Anlagen dienen gleichzeitig zur Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse für eine umweltgerechte thermische Verwertung weiterer biogener Energieträger, wie Energiegetreide, Pappeln und Weiden aus Kurzumtriebsanlagen, um nur einige Beispiele zu nennen. Eine Kaltpressanla-



Holzheizanlage

ge für Ölsaaten sowie eine Extraktionsanlage zur Gewinnung von speziellen pflanzlichen Inhaltsstoffen und eine Anlage zur Bestimmung der Biogasausbeute dienen der Schaffung praktikabler Erkenntnisse. Eine Kurzumtriebsanlage zur Technikerprobung und ein auf einem 50 ha-Schlag des Thüringer Lehr-, Prüfund Versuchsgutes mbH angelegtes Agroforstsystem vervollständigen das Bild.

Schaugarten und Dauerausstellung

Der Schaugarten "Alte Kulturpflanzen/Nachwachsende Rohstoffe" dient zur Information der breiten Öffentlichkeit. Dort kann eine Vielzahl von Pflanzen nicht nur angesehen, sondern auch angefasst werden. Dazu zählen u. a. die Faserpflanzen Nessel, Hanf, Flachs, die Färberpflanzen Waid, Krapp, Reseda, die alternativen Ölpflanzen wie Nachtkerze und Leindotter sowie viele verschiedene Arznei- und Gewürzpflanzen.

Einen Ausblick auf die universellen Verwendungs- und Einsatzmöglichkeiten der genannten Pflanzenarten vermittelt parallel dazu die Dauerausstellung "Nachwachsende Rohstoffe". Biologisch abbaubare Verpackungen, Biohydrauliköle, Farben auf Leinölbasis, Waschmittel mit Tensiden aus Pflanzenölen und Autotürinnenverkleidungen aus Flachs oder Sisal sind nur einige innovative Produkte. Für ein interessiertes Fachpublikum aber



Schaugarten

auch für den Schulunterricht bieten der Schaugarten und die Ausstellung vielseitige Anregungen.

Information, Beratung, Marketing

Im Thüringer Zentrum Nachwachsende Rohstoffe existiert eine breite Datenbasis in Form von Veröffentlichungen, Forschungsberichten und Studien zu den einzelnen Produktionslinien. Zudem wird ein enger Kontakt zur Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe in Gülzow, zu Landes- und Bundesinstituten sowie entsprechenden Einrichtungen der einzelnen Bundesländer gepflegt. Über den Fachbeirat Nachwachsende Rohstoffe beim TMLNU und den entsprechenden Facharbeitsgruppen ist eine kurze Verbindung zu Ministerien, Instituten, Weiterbildungsanstalten und Verbänden des Freistaates Thüringen gegeben. Mit Fachgesprächen, Feldtagen, Tagungen u. a. werden wichtige Informationen zu aussichtsreichen Produktlinien und Entwicklungen an interessierte Fachleute vermittelt. Die fachliche Beratung zu konkreten Projekten unter Hinzuziehung Thüringer Fachexperten sowie die Beratung zu Fördermöglichkeiten des Landes, des Bundes und der EU ist eine weitere wichtige Aufgabe. Mit der Errichtung einer Thüringer Datenbank "Nachwachsende Rohstoffe", die teilweise im Internet zugänglich ist (www.tll.de/nawaro), soll eine noch effizientere Umsetzung neuer wissen-



Internetseite

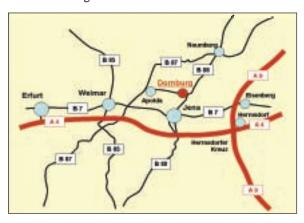
schaftlicher Erkenntnisse in die Praxis erfolgen. Unter dieser Internetadresse werden Veranstaltungstipps, Forschungsergebnisse, Förderprogramme sowie interessante Projekte im Punkt "News" vorgestellt. Seit Februar 2008 kann der Pavillon Nachwachsende Rohstoffe, der BUGA 2007, auf dem Gelände der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft in Jena-Zwätzen besichtigt werden. Hier werden Besuchergruppen hautnah an das Thema: "Leben mit Nachwachsenden Rohstoffen" herangeführt. Weiterhin besteht auch die Möglichkeit Informationsveranstaltungen im Pavillon durchzuführen.



Im Pavillon Nachwachsende Rohstoffe

Wie erreicht man das Zentrum Nachwachsende Rohstoffe?

Es ist am Standort Dornburg der TLL angesiedelt. Dornburg liegt ca. 10 km nördlich von Jena an der B 88, bekannt durch die Dornburger Schlösser, in denen schon Goethe gern verweilte. Anreisebahnhof ist Dornburg direkt oder Jena und dann mit dem Bus nach Dornburg.



Adresse:

Thüringer Zentrum Nachwachsende Rohstoffe der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft Apoldaer Straße 4 07778 Dornburg

Telefon: 036427 868-0 Telefax: 036427 22340 tznr@dornburg.tll.de

Herausgeber:

Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft Naumburger Straße 98, 07743 Jena

Telefon: 03641 683-0 Telefax: 03641 683-390

e-Mail: postmaster@jena.tll.de

Mai 2008

Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft





Nachwachsende Rohstoffe Was? Wie? Wo?



Thüringer Zentrum Nachwachsende Rohstoffe

