

Infobrief Juli 2007



Früchte der Ölpalme, Foto: wikipedia



Bundesministerium für
Ernährung, Landwirtschaft
und Verbraucherschutz



FACHAGENTUR
NACHWACHSENDE
ROHSTOFFE e.V.

Inhalt

Vorwort	3
Das Projekt "Zertifizierung von Biokraftstoffen".....	5
Das Projekt	5
Projektpartner.....	6
Das Zertifizierungskonzept	6
Zwei Zertifikate.....	7
Meta-Zertifizierung bezieht bestehende Standards ein	8
Book & Claim.....	8
Die Umsetzung in der Pilotphase.....	9
Weitere Zertifizierungsansätze in Deutschland und Europa	10
Anhang	11
Neue Projekte	11
Veranstaltungen	15

Vorwort

Die Nachhaltigkeit der Biokraftstoffproduktion,

liebe Leserinnen und Leser,

wird kontrovers diskutiert. Brandrodungen von Urwäldern zur Errichtung von Palm- oder Sojaölplantagen, die Verdrängung bedrohter Tier- und Pflanzenarten, menschenunwürdige Arbeits- und Lebensbedingungen oder die Verteuerung von Nahrungsmitteln gehören zu den Vorwürfen, derer sich Europas Biokraftstoffbranche mittlerweile täglich zu erwehren hat.

Wir sind gut beraten, uns dieser Diskussion offensiv zu stellen. Immerhin rund 5 Millionen Tonnen Palmöl, produziert auf umgerechnet etwa einer Million Hektar, gelangten nach Angaben des Verbands der Deutschen Biokraftstoffindustrie im Wirtschaftsjahr 2005/2006 auf den europäischen Markt.

Dass davon jedoch nur etwa ein Fünftel verstromt und lediglich rund 5 Prozent in der Biodieselindustrie eingesetzt werden, wird in der augenblicklichen Diskussion gern und geflissentlich unterschlagen.

Die Ursachen für die Nöte auf der Südhalbkugel sind natürlich zu vielschichtig, um sie ausschließlich dem europäischen Streben nach alternativen Kraftstoffen anzulasten. Nichtsdestotrotz: wir stehen allein schon wegen unserer Glaubwürdigkeit in der Pflicht, jetzt die Weichen zustellen, um in der gesamten Kette der Biokraftstoffherzeugung ökologische und soziale Standards durchzusetzen und uns den Blick auf die Prinzipien der Nachhaltigkeit nicht von vordergründigen Interessen trüben zu lassen. An Biokraftstoffen wird sich das Spannungsfeld zwischen möglichst freien Marktzugängen für die Länder der dritten Welt und dem Erhalt biologischer Ressourcen messen lassen müssen.

Um einen Lösungsansatz anzubieten, haben das Bundesernährungsministerium und die FNR im Herbst letzten Jahres ein umfangreiches, insgesamt vierstufiges Projekt zur Zertifizierung von Biokraftstoffen aufgelegt. Unter Leitung des meó consulting Teams werden Lösungsansätze erarbeitet und

in einem breiten gesellschaftlichen Disput zur Diskussion gestellt.

Die Arbeiten sind bereits soweit gediehen, dass in Kürze mit weiteren Schritten begonnen werden kann. Grund genug, Ihnen die erarbeiteten Konzepte im Rahmen dieses Infobriefs vorzustellen. Lassen Sie uns gemeinsam und zügig an einer zunächst europäischen, letztlich aber weltweit akzeptierten Regelung arbeiten, die es ermöglicht, die unterschiedlichen Bedürfnisse bei der Biokraftstoffproduktion aufeinander abzustimmen.

Seien wir uns aber auch dessen bewusst, dass das Prinzip nachhaltigen Produzierens über den Sektor der Biokraftstoffe hinaus Verallgemeinerung finden muss. Erforderlich ist eine zügige Ausdehnung der Zertifizierung auf alle Biomassen egal ob sie im Nahrungsmittelbereich, für chemisch-technische Zwecke oder für die Energieerzeugung Verwendung finden. Insellösungen allein für Biokraftstoffe, so wichtig sie anfänglich für die Durchsetzung eines Gesamtsystems sind, würden lediglich zu Verschiebungen bei der Landnutzung führen, letztlich aber keinen Hektar Regenwald schützen.

Ihr



Dr.-Ing. Andreas Schütte

Das Projekt "Zertifizierung von Biokraftstoffen"

Das Projekt

Über die FNR fördert das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) seit November 2006 das Vorhaben „Zertifizierung von Biokraftstoffen“ (Förderkennzeichen: 22016706) mit dem Ziel, ein implementierungsfähiges Zertifizierungskonzept zur nachhaltigen Erzeugung von Biomasse und Biokraftstoffen zu entwickeln.

Das Gesamtvorhaben wird in vier aufeinander aufbauenden Phasen

- (1) Erstellung Gesamtkonzept,
- (2) Internationalisierung,
- (3) Ausgestaltung des Systems und
- (4) Internationale Implementierung

abgewickelt, in denen ein Masterplan für die Einführung eines Zertifizierungssystems für Biomasse und Biokraftstoffe erarbeitet und global zum Einsatz gebracht werden soll.

Gemeinsam mit den Marktbeteiligten wurde im Rahmen der noch laufenden ersten Phase ein Zertifizierungskonzept erarbeitet und sowohl national als auch international breit abgestimmt. Im Grundsatz beinhaltet der Vorschlag vier wesentliche Eckpunkte, die im Detail weiter untersetzt sind:

- Die Zertifizierung muss mittelfristig unabhängig von der Biomassenutzung erfolgen. Nur so lässt sich verhindern, dass nachhaltige Produktionsverfahren beispielsweise für Biokraftstoffe lediglich zu einer Verschiebung des Problems führen (Vermeidung sog. „Leakage-Effekte“. Landnutzungsänderungen müssen berücksichtigt werden, sonst ist das Zertifizierungssystem nicht effektiv).
- Das Zertifizierungssystem ist als Meta-System konzipiert. Bereits vorhandene Zertifizierungssysteme werden genutzt und ermöglichen so eine schnelle Umsetzung mit niedrigen Kosten und guter Akzeptanz.
- Biomasse und Biokraftstoffe sind sog. „bulk commodities“, die global gehandelt werden. Eine Rückverfolgung entlang

der Handelskette zum Ursprung ist nur bedingt bzw. nur mit hohem Aufwand möglich. Der Book & Claim-Ansatz mit handelbaren Zertifikaten wird gegenüber anderen Handels- und Überwachungsmechanismen (Inventory & Control, Track & trace, Bulk Commodity, Full segregation) favorisiert.

- Um Biomasseproduktion und Klimarelevanz des Endprodukts voneinander zu trennen, werden zwei Zertifikate vorgeschlagen.

Projektpartner

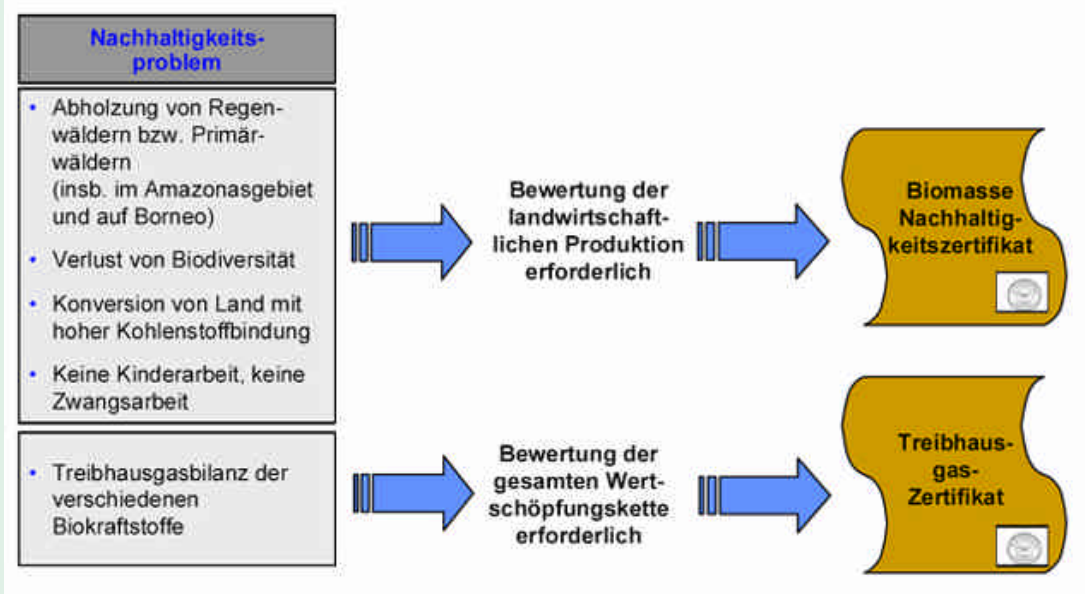
Das meó consulting Team hat ein internationales Projektkonsortium mit Beteiligten aus Europa, Amerika und Asien zur Entwicklung des Zertifizierungskonzepts zusammengeführt. Projektleiter Dr. Norbert Schmitz und seine Kollegen Dr. Jan Henke und Andreas Feige haben in den vergangenen Monaten gemeinsam mit zahlreichen Unternehmen und Verbänden der Landwirtschaft, der Mineralöl- und Fahrzeugindustrie, des internationalen Handels sowie der Biokraftstoffhersteller das Konzept entwickelt. Dabei wurde auch der Dialog mit Umweltverbänden und internationalen Organisationen gesucht. Besonders drängend sind die Nachhaltigkeitsprobleme in Lateinamerika und in Asien. Vor Ort wurden deshalb die konkreten Problemsituationen und mögliche Lösungsansätze mit NGOs diskutiert. Das Konzept wurde auch internationalen Organisationen wie der FAO präsentiert und in Brüssel bei der EU-Kommission vorgestellt. Die weitere Entwicklung soll in Abstimmung mit diesen Institutionen erfolgen.

Das Zertifizierungskonzept

Dem Projektansatz liegt der Gedanke zugrunde, dass die nachhaltige Produktion von Biokraftstoffen auf Seiten der Produzenten ebenso wie auf der Ebene der Nutzer als attraktiv bewertet wird. Anreize können insbesondere staatliche Lenkungsmechanismen wie das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) oder das Biokraftstoffquotengesetz bieten, die Vergütungen oder die Anrechenbarkeit von Quoten an die Einhaltung von Nachhaltigkeitskriterien über den gesamten Lebensweg von Biokraftstoffen koppeln könnten. Ausgehend von diesen Vorgaben entwickelt das Konzept ein

Handelsverfahren für Zertifikate, das letztlich auch die Biomasseproduzenten an den ökonomischen Vorteilen nachhaltig produzierter Biokraftstoffe teilhaben lässt.

Unterschiedliche Nachhaltigkeitsprobleme erfordern unterschiedliche Ansätze



Zwei Zertifikate

Das meó-Konsortium schlägt zwei unabhängige Zertifikate vor. Das **Biomasse-Nachhaltigkeitszertifikat** setzt am Ort der Biomasseproduktion in der Landwirtschaft an und fokussiert auf Änderungen der Landnutzung, Auswirkungen auf die Biodiversität, den Erhalt von Land mit hohen Kohlenstoffvorräten und die Einhaltung bestimmter Sozialstandards (Verbot von Kinder- und Zwangsarbeit). Im Fokus stehen die Ökostandards, allerdings spielen die Sozialstandards in bestimmten Regionen auch eine große Rolle. Belegt wird dies durch das jüngste Beispiel einer Befreiung von Arbeiter-Sklaven im Amazonasgebiet in Brasilien. Über 1.000 Menschen hatten dort nach Meldung der Nachrichtenagentur Reuters unter unmenschlichen Bedingungen arbeiten müssen. Dass dies kein Einzelfall ist, wird auch daran deutlich, dass Brasilien vor fünf Jahren eine landesweite Kampagne gegen unmenschliche Arbeitsbedingungen gestartet hat.

Das zweite Zertifikat ist ein **Treibhausgas-(THG-)Zertifikat** zur Klimagasbilanz von Biodiesel, Ethanol u.a. Biokraftstoffen. Das THG-Zertifikat berücksichtigt ausschließlich die Klimagasemissionen der gesamten Produktions- und

Verarbeitungskette eines Biokraftstoffs. Zunächst sollen Standardwerte („Default Values“) für die GHG-Bilanzen der verschiedenen Biokraftstoffe genutzt werden, später sollten Unternehmen auch die Möglichkeit haben, Verbesserungen aufgrund von Innovationen auch anrechnen zu lassen.

Meta-Zertifizierung bezieht bestehende Standards ein

Ein wichtiger Grundsatz des vorgeschlagenen Zertifizierungsmodells besteht darin, soweit wie möglich auf bestehende Systeme aufzubauen. Dazu können u.a. die europäischen Cross-Compliance-Regelungen oder andere global oder regional akzeptierte Standards gehören. Dieser „Meta-System“-Ansatz erlaubt eine Vereinfachung der Zertifizierung. Doppelarbeiten können vermieden werden, die Akzeptanz des Gesamtsystems bei den betroffenen Unternehmen und Verbänden dürfte steigen.

Book & Claim

Das vorgeschlagene Book & Claim System des Zertifikatehandels trennt die Zertifikate von den physischen Produktströmen. Die Zertifikate werden registriert und auf einem Marktplatz gehandelt.

Diese Grundlogik ist im Schaubild anhand des Biomasse-Nachhaltigkeitszertifikats dargestellt.



Der Betreiber einer Palmölplantage lässt seine Produktion von einem unabhängigen Zertifizierungsunternehmen auf der Basis der vereinbarten Nachhaltigkeitstandards zertifizieren. Er erhält ein Biomasse-Nachhaltigkeitszertifikat für die mit der Größe der Plantage korrespondierende Menge Palmöl. Das Palmöl verkauft er wie bisher auf dem Weltmarkt, das Zertifikat auf dem virtuellen Marktplatz. In Europa kauft ein Biodieselproduzent Palmöl, verarbeitet es zu Biodiesel und verkauft diesen schließlich an die Mineralölindustrie. Die Mineralölindustrie verlangt den Nachweis der nachhaltigen Biomasseproduktion. Der Biodieselhersteller kauft nun die entsprechende Menge Zertifikate auf dem virtuellen Marktplatz und sendet diese mit den Biodiesel-Begleitpapieren an die Mineralölindustrie.

Dieses System gilt als verhältnismäßig einfach, aber auch zuverlässig und preiswert. Auf die konkrete Rückverfolgbarkeit einzelner Warenströme wird verzichtet. Damit kann im Einzelfall zwar kein Nachweis über die konkreten Produktionsbedingungen einer bestimmten Charge erbracht werden, gleichzeitig bleiben die Manipulationsmöglichkeiten jedoch begrenzt. Das System kann schnell und mit geringem Aufwand eingeführt sowie in globalen Märkten betrieben werden. Zusätzlich schafft das System auch für nicht am internationalen Handel beteiligte Produzenten Anreize, ihre Produktion nachhaltig auszugestalten.

Die Umsetzung in der Pilotphase

Der nächste Projektabschnitt schafft die Voraussetzungen zur globalen Implementierung des vorgeschlagenen Zertifizierungssystem auf praktischer Ebene. In der in Vorbereitung befindlichen Pilotphase sollen mit der EU 27, Brasilien, Argentinien, Malaysia und Indonesien wichtige Biomasse- und Biokraftstoffhersteller abgedeckt werden. Für diese Staaten ist der praktische Aufbau des Zertifizierungssystems vorerst für einige Rohstoffe und Biokraftstoffe geplant. Dazu gesellen sich die Einrichtung von Registrierverfahren und einer elektronischen Handelsplattform für Nachhaltigkeitszertifikate.

Eng in das Projekt eingebunden bleiben die an den Wertschöpfungsketten beteiligten Landwirtschafts- und Industrieunternehmen, Handelseinrichtungen, deren

Interessenverbände. Umwelt- und Sozialverbände werden konkret in die Erarbeitung der Zertifizierungsstandards einbezogen und sollen auch die ersten Zertifizierungen vor Ort in den Plantagen begleiten, damit gemeinsam aus den Erfahrungen gelernt werden kann.

Damit, so hoffen die Projektpartner, kann der Ansatz die erforderliche Akzeptanz und Anerkennung durch internationale Organisationen erfahren. Sie bieten die Voraussetzung für eine erfolgreiche globale Umsetzung des Systems nach der Pilotphase.

Weitere Zertifizierungsansätze in Deutschland und Europa

Der Ansatz des meo consulting Teams gehört weltweit zu den am weitesten gediehenen Zertifizierungsvorschlägen für Biokraftstoffe. Parallele, jedoch in den Grundannahmen teils erheblich variierende Entwicklungen unternehmen u.a. das Heidelberger [ifeu-Institut](#) im Auftrag des BMU, die Projektgruppe „Nachhaltige Erzeugung von Biomasse“ der jetzigen niederländischen Umweltministerin Jacqueline Cramer, eine Arbeitsgemeinschaft im Hinblick auf die „Renewable Transport Fuel Obligation (RTFO) in Großbritannien und eine Reihe anderer namhafter Einrichtungen vorwiegend in Europa.

Anhang

Neue Projekte

Zucker

22014206	Verbundvorhaben: Pilotprojekt Lignocellulose-Bioraffinerie, Teilvorhaben 3: Verfahrenstechnische Untersuchungen zur Extraktion und zum Aufschluss, Anwendungsethnische Untersuchungen für Lignin	Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie (ICT) Joseph-von-Fraunhofer-Str. 7 76327 Pfinztal	01.06.2007 31.05.2009
22014106	Verbundvorhaben: Pilotprojekt Lignocellulose-Bioraffinerie, Teilvorhaben 2: Holzaufschluss und Komponententrennung	Bundesforschungsanstalt für Forst- und Holzwirtschaft - Institut für Holzchemie und chemische Technologie des Holzes Leuschnerstr. 91 21031 Hamburg	01.06.2007 31.05.2009
22014406	Verbundvorhaben: Pilotprojekt Lignocellulose-Bioraffinerie, Teilvorhaben 5: Verfahrenstechnische Untersuchungen und Konzeption	Bayer Technology Services GmbH - PT-PT-CEM Kaiser-Wilhelm-Allee, Geb. B310 51373 Leverkusen	01.06.2007 31.05.2009
22014306	Verbundvorhaben: Pilotprojekt Lignocellulose-Bioraffinerie, Teilvorhaben 4: Anwendungstechnische Untersuchungen, Fermentation	Degussa GmbH - F-SV-EV Science to Business Center, Creavis Paul-Baumann-Str. 1 45772 Marl	01.06.2007 31.05.2009

Öle und Fette

22001106	Verbundvorhaben: Entwicklung, anwendungsnahe Testung und Feldeinsatz von Isolationssystemen in Transformatoren unter Einsatz von nichtwassergefährdenden Flüssigkeiten. Teilvorhaben 2: Formulierung und fluidtechnische Charakterisierung der Trafoöle	FUCHS Europe Schmierstoffe GmbH Friesenheimer Str. 15 68169 Mannheim	01.05.2007 30.04.2010
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	--------------------------

22011706	Verbundvorhaben: Entwicklung, anwendungsnahe Testung und Feldeinsatz von Isolationssystemen in Transformatoren unter Einsatz von nichtwassergefährdenden Flüssigkeiten auf der Basis von Pflanzenölen. Teilvorhaben 3: Elektrotechnische Charakterisierung der Transformatorflüssigkeiten	Universität Stuttgart, Institut für Energieübertragung und Hochspannungstechnik Pfaffenwaldring 47 70569 Stuttgart	01.05.2007 30.04.2010
22011606	Verbundvorhaben: Entwicklung, anwendungsnahe Testung und Feldeinsatz von Isolationssystemen in Transformatoren unter Einsatz von nichtwassergefährdenden Flüssigkeiten auf Basis von Pflanzenölen Teilvorhaben 1: Optimierung von Pflanzenölen für den Einsatz in Transformatoren	Institut für Technische Chemie und Umweltchemie Lessingstr. 12 07743 Jena	01.05.2007 30.04.2010
22011806	Verbundvorhaben: Entwicklung, anwendungsnahe Testung und Feldeinsatz von Isolationssystemen in Transformatoren unter Einsatz von nichtwassergefährdenden Flüssigkeiten auf Basis von Pflanzenölen Teilvorhaben 4: Berechnung und Auslegung von Transformatoren unter Anwendung modifizierter Transformatorflüssigkeiten	AREVA Energietechnik GmbH - Bereich Schorch Transformatoren Rheinstr. 73 41065 Mönchengladbach	01.05.2007 30.04.2010
22023505	Entwicklung von flammfesten, elektronenstrahlhärtbaren Reaktivharzen auf Basis nachwachsender Rohstoffe für technische Anwendungen	Fakultät für Mathematik, Naturwissenschaften und Informatik (FK 1), Lehrstuhl Polymermaterialien Kantstraße 55 14513 Teltow	01.08.2007 31.07.2010

Lignozellulose/ Holz

22006307	Verbundvorhaben: Innovative Hybridpappeln: Schnelles Wachstum für Deutschland; Teilvorhaben 2: Nutzung der Biodiversität mittels somatischer Hybridisierung	Max-Planck-Institut für Züchtungsforschung Carl-von-Linné-Weg 10 50829 Köln	01.05.2007 30.04.2010
22004105	Verbundvorhaben: Innovative Hybridpappeln: Schnelles Wachstum für Deutschland; Teilvorhaben 1: Aufbau der Pappelkollektion	Georg-August-Universität Göttingen - Albrecht-von-Haller-Institut für Pflanzenwissenschaften Untere Karspüle 2 37073 Göttingen	01.05.2007 30.04.2010

22018506	Herstellung von Verbundwerkstoffen unter Verwendung von Holz, Hanf und Gewebeeinlagen auf Hanfbasis	Pfleiderer Holzwerkstoffe GmbH & Co. KG - Geschäftsbereich Holzwerkstoffe - Forschung und Entwicklung Westring 19-21 59759 Arnberg	01.06.2007 31.05.2010
22010406	Optimierung von Pressparametern und Holzwerkstoffeigenschaften durch die Anwendung der IVHF-Technologie	Institut für Holztechnologie Dresden gGmbH Zellescher Weg 24 01217 Dresden	01.07.2007 30.06.2010

Pflanzenfasern

22028905	Verbesserung der Dimensionsstabilität und weiterer Materialeigenschaften von extrudierten Wood-Plastic Composites (WPC) für die Außenanwendung durch chemische Modifizierung des Holzfüllstoffes	Georg-August-Universität Göttingen - Institut für Holzbiologie und Holztechnologie Büsgenweg 4 37077 Göttingen	01.05.2007 30.04.2010
22009705	Verbundvorhaben: Verfahrensentwicklung zur Herstellung von WPC-Platten für die Außenanwendung und Ansätze zur Herstellung von biegesteifen Sandwichplatten mit einem WPC-Kern; Teilvorhaben 1	Universität Hamburg - Fachbereich Biologie - Zentrum Holzwirtschaft - Abt. für Holztechnologie - Arbeitsbereich Mechanische Technologie Leuschnerstr. 91 21031 Hamburg	01.06.2007 31.01.2010
22021605	Entwicklung eines Verfahrens und zugehörige Pilotanlage zur kontinuierlichen Herstellung leichter Sandwichelemente unter Verwendung nachwachsender Rohstoffe	Technische Universität Dresden - Fakultät Maschinenwesen - Institut für Holz- und Papiertechnik - Lehrstuhl für Holz- und Faserwerkstofftechnik Marschner Str. 32 01307 Dresden	01.07.2007 30.06.2010

Besondere Inhaltsstoffe

22006607	Kultivierung ausgewählter Boretschgewächse zur Nutzung der Samenöle als Quelle für Delta-6-Fettsäuren	Exsemine GmbH Am Wehr 4 06179 Zappendorf	01.06.2007 30.11.2009
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------	--------------------------

Bioenergie

22004307	Optimierung des Anbauverfahrens für Durchwachsene Silphie (Silphium perfoliatum) als Kofermentpflanze in Biogasanlagen sowie Überführung in die landwirtschaftliche Praxis	Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft (TLL) - Thüringer Zentrum Nachwachsende Rohstoffe Apoldaer Str. 4 07778 Dornburg/Saale	01.05.2007 28.02.2010
----------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------

22022506	Verminderung der Feinstaubemissionen aus Biomassekleinkesseln durch Feuerraumoptimierung und innovative Abgasreinigung bzw. -wäsche	Technische Universität Dresden Helmholtzstr. 10 01069 Dresden	01.05.2007 31.07.2008
22021506	Optimierung der Schröder HydroCube-Nachrüstbarer Abgaswärmetauscher für Abgasreinigung, Entstaubung und Brennwertnutzung bei Biomasse-Heizkesseln	Karl Schröder Nachf., Abt. F+E Hemsack 11-13 59174 Kamen	01.05.2007 30.04.2008
22022806	Forschungs- und Entwicklungsarbeit für neuartige technische Lösungen zur Minimierung der Feinstaubemission aus einer Pelletverbrennung durch Optimierung des Feuerungsprozesses.	MTM Energy Consult Manderbach GmbH Am Ebersbach 65 35716 Dietzhölztal	15.05.2007 16.08.2007
22020706	Verfahrenstechnische Grundlagen für eine Abscheideeinrichtung zur Emissionssenkung an Holzheizungen	Institut für Luft- und Kältetechnik gemeinnützige Gesellschaft mbH Bertolt- Brecht- Allee 20 01309 Dresden	01.07.2007 31.07.2008
22010502	Nutzung von Bioenergiepotenzialen für die Bereitstellung thermischer und elektrischer Energie - Verbesserung des Produktgases in Membranreaktoren mittels Knudsen-Membranen am Beispiel von Beton	Technische Universität Berlin - Fakultät III Prozesswissenschaften - Institut für Energietechnik - Fachgebiet Energieverfahrenstechnik und Umwandlungstechniken regenerativer Energien Fasanenstr. 89 10623 Berlin	01.05.2007 30.04.2009
22022706	Prozessinhibierungen bei der Vergärung von Getreidekorn - Ursachen und Vermeidung - Teilvorhaben 1	Hochschule Anhalt (FH) Hochschule für angewandte Wissenschaften - Abt. Köthen - Fachbereich 7 Angewandte Biowissenschaften und Prozesstechnik Bernburger Str. 55 06366 Köthen (Anhalt)	01.06.2007 30.11.2009
22005407	Prozessinhibierungen bei der Vergärung von Getreidekorn - Ursachen und Vermeidung - Teilvorhaben 2	BTN Biotechnologie Nordhausen GmbH Kommunikationsweg 11 99734 Nordhausen	01.06.2007 30.11.2009
22003907	Vermeidung von Gärhemmungen beim Einsatz von Gärrückständen als Rezyklatwasser bei der Monovergärung von festen Biomassen	GNS - Gesellschaft für Nachhaltige Stoffnutzung mbH Weinbergweg 23 06120 Halle (Saale)	01.07.2007 31.12.2008

22019706	Ermittlung spezifizierter Kosten und ökologischer Auswirkungen der Erzeugung von BtL-Kraftstoffen und Biogas	Technische Universität Bergakademie Freiberg - Fakultät für Maschinenbau, Verfahrens- und Energietechnik - Institut für Energieverfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen (IEC) Reiche Zeche 09599 Freiberg	01.05.2007 30.04.2009
22019606	Überarbeitung der Studie "Biokraftstoffe - eine vergleichende Analyse für Entscheidungsträger in Politik, Verwaltung und Wirtschaft"	Dr. Norbert Schmitz - meo Consulting Team Weissenburgstr. 53 50670 Köln	15.05.2007 15.01.2008
22019206	MODELLVORHABEN ROCKSTEDT-Dezentrale Produktion und Nutzung von Bioethanol aus nachwachsenden Rohstoffen -Energetische Prozessoptimierung -	Technologietransferzentrum an der Hochschule Bremerhaven e.V. - Umweltinstitut An der Karlstadt 6 27568 Bremerhaven	01.07.2007 30.06.2009
22020106	Energetische Nutzung von RME-basiertem Glycerin in der Kleingasturbine an der Universität Rostock	Universität Rostock - Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik - Lehrstuhl für Umwelttechnik Justus- von- Liebig- Weg 6 18059 Rostock	01.07.2007 30.09.2008
22009507	Nutzung von Leindotteröl in Mischungen mit anderen Pflanzenölen als Sonderkraftstoff	Universität Rostock - Fakultät für Maschinenbau und Schiffstechnik - Lehrstuhl für Kolbenmaschinen und Verbrennungsmotoren Albert-Einstein-Str. 2 18059 Rostock	01.09.2007 31.08.2008



Sonstiges

22028206	Nachwachsende Rohstoffe im Wikipedia-Online-Lexikon	nova-Institut für politische und ökologische Innovation GmbH Goldenbergstr. 2 50354 Hürth	01.05.2007 30.04.2010
----------	-----------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------

Veranstaltungen

Termin, Ort	Thema	Veranstalter
29.08.07 - 30.08.07 Köln	Kraft-Wärme-Kopplungs-Konferenz	ETP
02.09.07 - 03.09.07 Emden 	Fats and Oils as Renewable Feedstock for the Chemical Industry	OOW und DGF
02.09.07 - 06.09.07 Graz, Österreich	55. Internationaler Kongress und Jahrestagung der GA Gesellschaft für Arzneipflanzenforschung	GA

Termin, Ort	Thema	Veranstalter
06.09.07 - 07.09.07 Freiberg	13. Internationale Fachtagung "Energetische Nutzung nachwachsender Rohstoffe"	TU Freiberg, TU Dresden, TLL, ATB
06.09.07 - 07.09.07 Im Rahmen der naro.tech, Erfurt 	1. Internationaler Kongress zu Pflanzenöl-Kraftstoffen - mit Ausstellung	Nova-Institut
06.09.07 - 07.09.07 Im Rahmen der naro.tech, Erfurt	6. Internationales Symposium "Werkstoffe aus Nachwachsenden Rohstoffen"	Messe Erfurt
06.09.07 - 09.09.07 Messe Erfurt 	naro.tech 2007 Messe und Kongresse für Nachwachsende Rohstoffe	Messe Erfurt
11.09.07 - 12.09.07 Osnabrück	Deutsch-Japanisches Umweltdialogforum	Deutsche Bundesstiftung Umwelt/ECOS
13.09.07 - 18.09.07 Neumünster 	Nordbau	Hallenbetriebe Neumünster GmbH
15.09.07 - 06.09.07 Siegburg	Umwelt 2007 - Energie, Bauen & Wohnen, AutoMobil	M&S Marketing und Messe AG
18.09.07 Dresden	BBE-Lehr- und Demonstrationsfahrt Holzenergie in Sachsen	BBE
19.09.07 - 21.09.07 Universität Hohenheim Biozentrum Stuttgart	Internationaler Kongress zum Thema "Fortschritte beim Biogas"	Internationale Biogas und Bioenergie Kompetenzzentrum (IBBK)
20.09.07 Hannover 	BBE-Lehr- und Demonstrationsfahrt Holzenergie in Niedersachsen	BBE
20.09.07 - 21.09.07 Albert-Ludwigs-Universität Freiburg	Der Forstbetrieb als professioneller Lieferant von Bioenergie Potenziale, Technik, Wirtschaftlichkeit, Risiken	FobAwi und FVA
22.09.07 - 07.10.07 Diverse Veranstaltungen bundesweit	Tag der Regionen Aktionszeitraum	Diverse
24.09.07 - 25.09.07 Stuttgart	f-cell Brennstoffzellen-Forum	Peter Sauber Agentur Messen und Kongresse
25.09.07 - 26.09.07 TZL-Lichtenau	Seminar: "Mini-BHKW und KWK - Sachkundelehrgang mit Praxistag"	Rencomp GmbH
25.09.07 - 26.09.07 Mailand, Italien	Bioforum 2007 Biotechnologies	Ministero del Commercio Internazionale, Italy

Termin, Ort	Thema	Veranstalter
27.09.07 - 28.09.07 Augsburg	BBE-Fachkongress HolzEnergie	Bundesverband Bioenergie e.V.
28.09.07 TZL Lichtenau	Seminar: "Dezentrale Lösungen zur Wärmegewinnung"	IGL GmbH / AHA-Projekt
29.09.07 Messegelände Augsburg	Workshop: HolzRegio - Erfahrungsaustausch regionaler Holzenergienetzwerke	BBE
29.09.07 - 30.09.07 Bundesgartenschau Gera 	Aktionswochenende: Festbrennstoffe/ Biogas	FNR
30.09.07 - 07.10.07 Europa 	Europäische Biomassetage der Regionen 2007 Melden Sie Ihre Biomasse-Veranstaltung an!	Carmen e.V.
04.10.07 - 07.10.07 Westfalenhallen, Dortmund	WOODLIFE Messe rund um den Wald	Messe Dortmund
07.10.07 - 10.10.07 Romania	the 1st circular of the world congress of the FAO/SCORENA Network	FAO/SCORENA
09.10.07 - 10.10.07 Cottbus, Stadthalle u. Messegelände 	BioEnergie am Scheideweg Praxiskongress Bioenergie	CeBra u. CMT Cottbus
09.10.07 - 10.10.07 Neuen Messe Stuttgart	7. Industrieforum Pellets	SolarPromotion GmbH, Träger: DEPV, DGS
10.10.07 - 12.10.07 Neue Messe Stuttgart	Messe Interpellets	SolarPromotion GmbH, Träger: DEPV, DGS
15.10.07 Berlin	Bioenergie in Europa - Boom auf Kosten der Nahrungssicherheit in der Dritten Welt?	FNL
17.10.07 - 18.10.07 Brüssel 	Renewable Raw Materials for Industry: Contribution to Sustainable Chemistry	ERRMA
19.10.07 Straubing	E85 - Kraftstoff vom Acker	Carmen e.V.
24.10.07 - 27.10.07 Messegelände Leipzig	BAUFACH Leipzig	Leipziger Messe
29.10.07 - 31.10.07 Wien, Austria	Biofuels 2007	WRA
05.11.07 - 07.11.07 Wien/ Austria	The International Congress on Biodiesel The Science and The Technologies	American Oil Chemist Society

Termin, Ort	Thema	Veranstalter
05.11.07 - 08.11.07 Amsterdam, Hotel Okura	World Ethanol 2007	F.O. Licht
08.11.07 - 09.11.07 Birkenfeld	7. Biomasse-Tagung 2007 Rheinland-Pfalz	IfaS
14.11.07 TZL Lichtenau	Seminar: "Innovative Heiztechniken"	IGL GmbH / AHA-Projekt
16.11.07 - 17.11.07 Hannover	14. Baufachtagung Energetische Gebäudemodernisierung IV, EnEV- und NEH-Standard-Passivhaus-Elemente	Energie- und Umweltzentrum am Deister
19.11.07 - 20.11.07 Hürth, EuroMedia Apart-Hotel	5th Conference of the European Industrial Hemp Association (EIHA)	Nova
19.11.07 - 21.11.07 Bonn	Energieautonomie durch Speicherung Erneuerbarer Energien 2. Internationale Konferenz	Eurosolar e.V. u. WCRE
21.11.07 - 22.11.07 Paris	2. Europäische Biokunststoffkonferenz Technologie- und Marktentwicklungen	European Bioplastics
22.11.07 - 23.11.07 Kloster Banz, Bad Staffelstein	16. Symposium Bioenergie Festbrennstoffe, Flüssigkraftstoffe, Biogas	OTTI Kolleg
26.11.07 - 27.11.07 Internationales Kongresszentrum ICC, Berlin	Kraftstoffe der Zukunft 2007 5. internationaler BBE/UFOP-Fachkongress für Biokraftstoffe	Bundesverband BioEnergie (BBE) und Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen (UFOP)
29.11.07 TZL-Lichtenau	Seminar: "Steuer- und Kapitalforum regenerativer Energien"	TZL Lichtenau GmbH / Steuerbüro Ernst
29.11.07 TZL-Lichtenau	Seminar: "Grundlagen Seminar Mini-BHKW und KWK "	Rencomp GmbH
04.12.07 - 05.12.07 Köln, Maritim Hotel	Zweiter Deutscher WPC-Kongress	nova-Institut GmbH
06.12.07 - 07.12.07 Berlin	3. Forum Bioenergie Wärme-, Strom- und Biokraftstofferzeugung	Solarpraxis AG
16.01.08 - 19.01.08 Graz, Österreich	Central European Biomass Conference 2008 www.biomasseverband.at/biomasse/?cid=24803	Biomasseverband Österreich
18.02.08 - 21.02.08 Bernburg	5. Fachtagung Arznei- und Gewürzpflanzen Qualität, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit	LLFG

Termin, Ort	Thema	Veranstalter
12.04.08 - 13.04.08 Koblenz, Festung Ehrenbreitstein	<u>Bauen + Umwelt-Messe</u> Alternative Antriebstechniken	<u>Baubiologie</u> <u>Meyland Bruhn</u>
24.04.08 - 30.04.08 Düsseldorf	<u>Interpack 2008</u> Nr. 1 for Systems Processes Solutions	<u>Messe Düsseldorf</u> <u>GmbH</u>
27.05.08 - 29.05.08 Jönköping	<u>World Bioenergy 2008</u>	<u>SVEBIO/ELMIA</u>
07.09.20 BTU Cottbus	Energietag Brandenburg Handlungsfeld Energieeffizienz: Chancen und Technologien	<u>Brandenburgische</u> <u>Energie Technologie</u> <u>Initiative</u>

Herausgegeben von der

Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR),
Hofplatz 1, 18276 Gülzow

Tel. 03843/6930-0

Fax. 03843/6930-102

E-mail: info@fnr.de

Internet: www.fnr.de • www.nachwachsende-rohstoffe.de

mit Förderung des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
V.i.S.d.P.: Dr.- Ing. Andreas Schütte

FNR 2007