



**06/2010**

## **Businessplan Nachhaltige Rohstoffe Mit Nachhaltigkeit die Zukunft gestalten**

Die Bayerische Koordinierungsstelle für Nachhaltige Rohstoffe, C.A.R.M.E.N. e.V., veranstaltet am 5. und 6. Juli 2010 sein 18. Symposium unter dem Motto „Businessplan Nachhaltige Rohstoffe“ in Würzburg.

Eröffnet wird die Tagung auf der Festung Marienberg ab 10 Uhr mit dem Fachplenum, das einen „Businessplan Nachhaltige Rohstoffe“ erläutert. Eine Marktübersicht sowie die wirtschaftlichen Potenziale und der gezielte Einsatz von Förderinstrumenten werden vorgestellt. Ein bekanntes deutsches Wirtschaftsunternehmen, das in den vergangenen Jahren intensiv in die Nutzung und Effizienzsteigerung von Biomasse investiert hat, wird die Entwicklung seiner Nachhaltigkeitsstrategie aufzeigen.

Nachmittags werden parallel zwei Vortragsreihen zur energetischen und stofflichen Nutzung Nachhaltiger Rohstoffe angeboten.

### **Brennstoffe und Verfügbarkeiten**

Schwerpunkte im Energiebereich sind ab Montagmittag Energiewälder, standortgerechte Rohstoffproduktion, Normierung von Biobrennstoffen. Im weiteren Verlauf des Nachmittags werden die Nachhaltig-

keitsverordnung, deren Auswirkungen sowie die Zertifizierung von Biokraftstoffen dargestellt.

### **Chancen und Anforderungen für Produkte**

Zeitgleich behandelt der stoffliche Fachblock die Chancen und Anforderungen für

Produkte aus Nachhaltigen Rohstoffen, die aus deren zertifizierter Umwelt- und Klimaverträglichkeit resultieren. Die Bürgerbilanz, also das, was der einzelne Bürger an CO<sub>2</sub> produziert sowie der „Fußabdruck“, der Auskunft gibt über Klimaauswirkungen von Produkten oder Unternehmen unter Einbeziehung der gesamten Wertschöpfungskette sowie der Lebenszyklus von Technologien und Produkten und deren Ökobilanz stehen hier auf dem Programm.

### **Staatsempfang mit Landwirtschaftsminister Brunner**

Am Abend des 5. Juli lädt der Bayerische Staatsminister für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Helmut Brunner, anlässlich des C.A.R.M.E.N.-Symposiums in die Würzburger Residenz. Nach seinem Festvortrag verleiht der Staatsmi-

(Fortsetzung S. 2)



**C.A.R.M.E.N.**

nister den Ernst-Pelz-Preis und den Förderpreis Nachwachsende Rohstoffe des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten.

### **Bankberatung, Landschaftspflege, Solartechnik und Holzgas**

Am zweiten Tag werden in einem Seminar Methoden zur Projektbewertung für die Finanzierung von Biomasseheiz- und -kraftwerken und Biogasanlagen erläutert.

Parallel werden eine Vortragsreihe über die energetische Nutzung von Landschaftspflegematerial und ein Seminar zu Solartechnik angeboten, das C.A.R.M.E.N. in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Sonnenenergie e.V. veranstaltet.

Außerdem organisiert die Fördergesellschaft Erneuerbare Energien e.V. eine ganztägige Schulung zum Thema Sicherheit an Holzvergasungs-BHKW.

Zeitgleich wird eine Exkursion angeboten, bei der die Firma agriKomp, ein international führender Biogasanlagenhersteller in Merkendorf und die Energieprojekte der Landwirtschaftlichen Lehranstalten Triesdorf besichtigt werden.

**Programm, Anmeldung und Hintergrundinformationen zum 18. C.A.R.M.E.N.-Symposium „Businessplan Nachwachsende Rohstoffe“ stehen im Internet unter [www.carmen-ev.de](http://www.carmen-ev.de) zum Abruf bereit.**

### **Bio-Mobilität**

Wer sich für die aktuellen Möglichkeiten regenerativer und klimaschonender Mobilität aus Nachwachsenden Rohstoffen interessiert, findet im Internet ab sofort alle wichtigen Informationen auf der Homepage des Landwirtschaftsministeriums. Wie Agrarminister Helmut Brunner mitteilte, werden in der

unter der Adresse [www.landwirtschaft.bayern.de](http://www.landwirtschaft.bayern.de) (Rubrik: Landwirtschaft, Nachwachsende Rohstoffe) abrufbaren Broschüre nicht nur die aktuellen Mobilitätskonzepte für Personenwagen dargestellt, der Nutzer erfährt dort auch, wo man Bioethanol E85 und Erdgas tanken kann und welche dafür geeigneten Fahrzeugtypen derzeit auf dem Markt sind.

„Mit diesem Überblick wollen wir allen an biokraftstofftauglichen Fahrzeugen Interessierten praxisnahe Informationen an die Hand geben“, so Brunner. Seinen Worten zufolge kommen im Bereich der Personalfahrzeuge derzeit vor allem Bioethanol- und Erdgas-Fahrzeuge mit einer Beimischung an Bioerdgas in Frage.

Die Broschüre wurde von der Koordinierungsstelle für Nachwachsende Rohstoffe, C.A.R.M.E.N. e.V., in Zusammenarbeit mit dem Technologie- und Förderzentrum in Straubing erstellt und wird regelmäßig aktualisiert. Damit wird der Nutzer stets über den neuesten Stand der Modellpalette und der Tankstellen-Infrastruktur informiert.

Quelle: Pressemitteilung des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 1. Juni 2010 ([www.stmelf.bayern.de](http://www.stmelf.bayern.de)). Download: [http://www.stmelf.bayern.de/agrarpolitik/aktuell/31056/regenerative\\_mobilitaet.pdf](http://www.stmelf.bayern.de/agrarpolitik/aktuell/31056/regenerative_mobilitaet.pdf)

### **Neue Heizwerke**

In Röhrnbach und Ergolding konnten kürzlich zwei neue Biomasseheizwerke ihrer Bestimmung übergeben werden.

Für den Bau eines Biomasseheizwerks hat Landwirtschaftsminister Helmut Brunner dem Schulverband Röhrnbach (Lkr. Freyung-Grafenau) Anfang Juni eine Förderung von rund 30.000 Euro zugesagt. Das 550.000 Euro teure Biomasseheizwerk wird die Gebäude der Volksschule, eine Sporthalle, das Rathaus, das Fremdenver-

kehrsammt und ein Gebäude der Feuerwehr mit Wärme versorgen.

Herzstück ist ein Biomassekessel mit 290 Kilowatt Nennwärmeleistung, der pro Jahr mit etwa 270 Tonnen naturbelasstem Wald- und Restholz aus der Region befeuert wird. Der Minister bezeichnete die Anlage als „Musterbeispiel für umweltfreundliche Energieversorgung“. Durch den Betrieb des Hackschnitzelkessels können jährlich rund 100.000 Liter Heizöl und damit etwa 220 Tonnen Kohlendioxid eingespart werden.

Dem Markt Ergolding (Lkr. Landshut) hat Landwirtschaftsminister Helmut Brunner Ende Mai für den Bau eines Biomasseheizwerks eine Förderung von rund 20.000 Euro zugesagt. Das 417.000 Euro teure Biomasseheizwerk wird die Volksschule mit Wärme versorgen. Herzstück ist ein Biomassekessel mit 175 Kilowatt Nennwärmeleistung, der pro Jahr mit etwa 140 Tonnen naturbelasstem Wald- und Restholz aus der Region befeuert wird.

Durch den Betrieb des Hackschnitzelkessels können in Ergolding jährlich rund 50.000 Kubikmeter Erdgas und damit etwa 140 Tonnen Kohlendioxid eingespart werden.

Rund vier Millionen Tonnen Holz werden im Freistaat pro Jahr für die Energiegewinnung eingesetzt. Eine Hälfte davon ist Restholz, das sonst ungenutzt im Wald verrotten und dabei ebenso Kohlendioxid freisetzen würde. Die andere Hälfte sind Reste der Holzindustrie sowie Altholz. Insgesamt liegt der Anteil der Biomasse am gesamten Primärenergieverbrauch in Bayern bei rund sieben Prozent. Dadurch werden bayernweit jährlich etwa sieben Millionen Tonnen Kohlendioxid eingespart.

Quelle: Pressemitteilung des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom Mai und Juni 2010 ([www.stmelf.bayern.de](http://www.stmelf.bayern.de))

## Biokunststoffindustrie optimistisch

Mit grünen Innovationen besser durch die Krise – so ließe sich das Ergebnis der Umfrage des Industrieverbands European Bioplastics unter seinen Mitgliedern zusammenfassen. Das Gros der Befragten verzeichnete auch 2009 Umsatzzuwächse gegenüber dem Vorjahr von zum Teil weit über fünf Prozent. Damit wurden ihre Erwartungen häufig erfüllt und teilweise auch übertroffen. 38 Unternehmen des Verbands, darunter viele der global führenden Polymerhersteller, hatten sich im Mai zum Geschäft des Jahres 2009 und den Erwartungen für 2010 und 2011 geäußert.

47 Prozent der Unternehmen verzeichneten Umsatzzuwächse, weitere 32 Prozent konnten den Umsatz zumindest halten. Von Verlusten berichteten nur 10 Prozent der Unternehmen. Mit dem Geschäftsergebnis erfüllte sich die Erwartung bei gut 70 Prozent der Teilnehmer. Dagegen führte das wirtschaftlich sehr schwierige Umfeld bei knapp einem Viertel der Befragten zur Enttäuschung. Eine insgesamt positive Entwicklung sehen die Unternehmen für 2010 und 2011: 80 Prozent der Befragten erwarten ein befriedigendes (20 Prozent), gutes (40 Prozent) oder sehr gutes Geschäft (20 Prozent). Zwei Drittel der Unternehmen werden in diesem Jahr ihre Investitionen deshalb gegenüber dem Vorjahr ausweiten.

Die biologische Abbaubarkeit bzw. der biobasierte Anteil unterscheidet Biokunststoffe von konventionellen Kunststoffen. Viele der Anwendungen, beispielsweise Verpackungen, Mulchfolien oder Tragetaschen sind sowohl biologisch abbaubar wie auch biobasiert. Biokunststoffe werden zunehmend auch für dauerhafte Anwendungen eingesetzt, wie Mobiltelefongehäuse oder Kraftfahrzeugteile. Auf diese Weise wird der mittels Pflanzen aus Kohlendioxid gewonnene Kohlenstoff jahrelang

Termin	Thema	Auskunft
15. - 17. Juni 10	DLG-Feldtage Erneuerbare Energien Springe-Mittelrode	DLG e.V. Tel.: 069/24 788-0, Fax: -110 ( <a href="http://www.dlg.org">http://www.dlg.org</a> )
16. Juni 2010	Holzvergasung Stuttgart	Bundesverband BioEnergie e.V. Tel.: 0228/81002-22 ( <a href="http://www.bionet-online.de">http://www.bionet-online.de</a> )
22. Juni 2010	C.A.R.M.E.N.-Schulung: Holzvergasung Kassel	C.A.R.M.E.N. e.V. Tel.: 09421/960-300 ( <a href="http://www.carmen-ev.de">http://www.carmen-ev.de</a> )
22. - 23. Juni 10	1. VDI-Kongress: Biogas- aufbereitung u. Einspeisung Frankfurt a. M.	Verein Deutscher Ingenieure e.V. Tel.: 0211/6214-0 ( <a href="http://www.vdi.de">http://www.vdi.de</a> )
29. Juni 2010	C.A.R.M.E.N.-Schulung: Holzvergasung Hamburg	C.A.R.M.E.N. e.V. Tel.: 09421/960-300 ( <a href="http://www.carmen-ev.de">http://www.carmen-ev.de</a> )
30. Juni - 01. Juli 10	AEBIOM European Bioenergy Conference & RENEXPO/Brüssel, Belgien	REECO Belgium sprl Tel.: +32 2/741/88-58 ( <a href="http://www.energy-server.com">http://www.energy-server.com</a> )
01. Juli 2010	biogaspartner – das podium Aufaktveranstaltung 2010 Berlin	Deutsche Energie-Agentur GmbH Tel.: 030/726165-600 ( <a href="http://www.dena.de">http://www.dena.de</a> )
05. - 06. Juli 10	C.A.R.M.E.N.-Symposium: Businessplan Nach- wachsende Rohstoffe Würzburg	C.A.R.M.E.N. e.V. Tel.: 09421/960-300 E-Mail: <a href="mailto:contact@carmen-ev.de">contact@carmen-ev.de</a> ( <a href="http://www.carmen-ev.de">http://www.carmen-ev.de</a> )
15. Juli 2010	C.A.R.M.E.N.-Schulung: Holzvergasung Augsburg	C.A.R.M.E.N. e.V. Tel.: 09421/960-300 ( <a href="http://www.carmen-ev.de">http://www.carmen-ev.de</a> )
22. Juli - 25. Juli 10	BAUnatour 2010 Straubing	Losekamm, Unnerstall & Partners GmbH, Gudensberg ( <a href="http://www.bau-natour.de">http://www.bau-natour.de</a> )
25. Juli 2010	Tag der offenen Tür Straubing	Kompetenzzentrum für Nachw. Rohstoffe, Tel.: 09421/300-001 ( <a href="http://www.konaro.bayern.de">http://www.konaro.bayern.de</a> )
22. - 24. Okt. 10	biomasse 2010 Messe Rosenheim	biomasse gmbh Tel.: 09421/960-374 ( <a href="http://www.biomasse-messe.de">http://www.biomasse-messe.de</a> )
Weitere Informationen erhalten Sie von den jeweiligen Veranstaltern.		

der Atmosphäre entzogen. Klimaschutz und geringerer fossiler Energieverbrauch sind wichtige Triebkräfte bei der Technologie- und Marktentwicklung. Die biologische Abbaubarkeit ist vor allem bei kurzlebigen Anwendungen von Vorteil.

„Das ist ein klarer Beleg für die Stärke von grünen Innovationen und den Unternehmen, die diese voran treiben“ erklärt Andy Sweetman, Vorsitzender des Vorstands von European Bioplastics. Noch sind Biokunststoffe mit einem Marktanteil von unter einem

Prozent Nischenprodukte – trotz meist hoher Wachstumsraten. „Was fehlt, sind klare Marktanreize durch effektive Förderprogramme“, ergänzt Harald Käß, politischer Berater des Verbands, „dann könnten die Unternehmen ihre Innovationen und die nötige Kapazitätsausweitung besser finanzieren“. Es wäre auch ein starkes Signal an die großen Kunststoffabnehmer und die Verbraucher.

Weitere Informationen stehen auf der Website [www.european-bioplastics.org](http://www.european-bioplastics.org) zur Verfügung.

**+++ Internet-Tipp +++****Virtuelle Baustelle**

Die Fachberatung „Bauen und Wohnen mit nachwachsenden Rohstoffen“ der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe hat ihr Internetangebot erweitert.

Die „Virtuelle Baustelle“ wendet sich als übersichtliches Nachschlagewerk an Bauherren und Verbraucher. Sie zeigt, wie sie ihr Gebäude effektiv dämmen und dadurch den Energiebedarf senken können. Bewusst wird dabei auf alternative Möglichkeiten gesetzt, die die Verwendung von nachwachsenden Rohstoffen im Baubereich bietet.

Für die energetische Qualität von Neu- und Altbauten gibt die Energieeinsparverordnung (EnEV 2009 – [www.enev-online.org](http://www.enev-online.org)) das Anforderungsniveau vor. Um im Gebäudebestand die heutigen Energiestandards zu erreichen, können aus nachwachsenden Rohstoffen gewonnene, umweltverträgliche und gesundheitlich unbedenkliche Baustoffe, Bauprodukte und Einrichtungsgegenstände mit einer hohen Gebrauchstauglichkeit zum Einsatz kommen. So übernimmt man Verantwortung für sich selbst, seine Kinder und nachfolgende Generationen und steigert die Behaglichkeit und Lebensqualität in seinem Zuhause.

Auf den Internetseiten werden allgemeine Sachverhalte und Begrifflichkeiten kurz erläutert und Hinweise zu möglichen Fördermaßnahmen gegeben sowie in der Baupraxis erprobte Konstruktionsvorschläge aufgezeigt und verschiedene Heizarten vorgestellt.

Dem Verbraucher wird die Möglichkeit geboten, auf ge-

sammeltes Wissen aus dem Bereich der nachwachsenden Rohstoffe zurückzugreifen, um sich eine lange und aufreibende Suche nach dem richtigen Detail/Produkt bzw. der einen oder anderen Frage zu ersparen.

Die Umsetzung aller Baumaßnahmen sollte dabei von Fachleuten betreut werden!

Infos: <http://www.natur-baustoffe.info/virtuelle-baustelle/>

**+++ Buch-Tipps +++****Energie REVOLUTION  
Effizienzsteigerung und erneuerbare Energien als globale Herausforderung**

Dramatischer Klimawandel, latente Ressourcenkriege, drohende zivile und militärische Nuklearkatastrophen, so werden die Folgen beschrieben, die mit dem weiteren Anstieg fossiler und nuklearer Energieträger verbunden sind.

Ökologische und soziale Verträglichkeit sieht anders aus: Risiko minimierend, unabhängiger von Konzernmacht, förderlich für Innovationen, Wettbewerb und Demokratie sowie für den Zugang zu Energie im Süden als Beitrag zur Armutsbekämpfung.

Wissenschaftler der Princeton University haben 2004 ihren Überblick über die technischen und ökonomischen Klimaschutzstrategien in folgendem Satz zusammengefasst: „Die Menschheit kann in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts das Kohlenstoff- und Klimaproblem lösen, in dem wir nur das hochskalieren, was wir schon heute zu tun wissen“. Eine Problemverlagerung und Risikostreuung ist also nicht zielführend, das Klimaproblem sollte nicht zu einem Atomproblem werden und auch ein Energiemix zusammen mit Atomenergie kann nicht ziel-

führend sein. Dahingegen kommen unter anderem folgende Optionen in Betracht:

Die Steigerung der Umwandlungs- und Nutzungseffizienz und der Einsatz erneuerbarer Energien sowie die Nutzung weniger klimawirksamer Energieträger und die CO<sub>2</sub>-Abscheidung und Speicherung.

Publikation: Energie REVOLUTION Peter Henicke, Susanne Bodach, OEKOM-Verlag, München, 2010, ISBN 9-783865-812056, 19,90 Euro

**Industrierohstoffe**

Die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) gibt die Publikation „Nachwachsende Rohstoffe in der Industrie“ in der 3. Auflage, erweitert und mit aktualisierten Zahlen, heraus.

Über 10 Prozent der heute eingesetzten organischen Rohstoffe kommen bereits aus der Land- und Forstwirtschaft. Zur weiteren Steigerung wurde 2009 der „Aktionsplan der Bundesregierung zur stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe“ verabschiedet.

Broschüre ist kostenlos bestell- und downloadbar auf [www.fnr.de](http://www.fnr.de) im Bereich Mediathek – Literatur.

**Ausgabe 06/2010****Herausgeber:**

C.A.R.M.E.N. e.V.  
im Kompetenzzentrum für  
Nachwachsende Rohstoffe

**V.i.S.d.P.:**

Ursula Schulte

**Redaktion:** Hollweck, Schröter, Schulte, Spranger, Vogt, Weber

**Redaktionsschluss:**

15. Juni 2010

**Abonnement per Mail an:**

[nawaros@carmen-ev.bayern.de](mailto:nawaros@carmen-ev.bayern.de)  
Erscheinungsweise: monatlich

**C.A.R.M.E.N. e.V.**

Schulgasse 18  
94315 Straubing  
Tel. 09421/960-300  
Fax 09421/960-333  
E-Mail: [contact@carmen-ev.de](mailto:contact@carmen-ev.de)  
URL: <http://www.carmen-ev.de>

**Preisindex Mai**

Die Preisabfragen von C.A.R.M.E.N. bei Herstellern und Produzenten von Holzpellets für Mai 2010 haben folgende Mittelwerte (inkl. MwSt. und Lieferung bis 50 km) ergeben: 223,89 Euro/t  
Ergebnis der Preisabfragen bei Pflanzenöl: 1,008 Euro/l  
Details: <http://www.carmen-ev.de>