



01/2010

17. C.A.R.M.E.N.-Forum:

Landwirtschaftliche Flächen im Umbruch

Unter dem Titel „Landwirtschaftliche Flächen im Umbruch“ veranstaltet C.A.R.M.E.N. am 22. März 2010 im Straubinger Herzogschloss sein traditionelles Forum.

Im Fokus der Vortragsveranstaltung stehen dabei die wirtschaftlichen Aspekte Energie erzeugender Anlagen, die für landwirtschaftliche Betriebe interessant sind, wie Biogas-, Photovoltaik- und Windkraftanlagen.

Im Auftaktreferat wird gezeigt, dass eine sichere Energieversorgung ausschließlich durch Erneuerbare Energien möglich ist. Belegt wird dies durch einen Projektbericht über ein regeneratives Kombikraftwerk, das über ganz Deutschland verteilt, Wind-, Solar-, Biogas- und Wasserkraftanlagen bedarfsgerecht steuern kann.

Anschließend werden die wirtschaftlichen Aspekte von Biogas-, Photovoltaik- und Windkraftanlagen herausgearbeitet. Als Vergleichsgröße wird hierbei der Ertrag pro Hektar Fläche herangezogen.

C.A.R.M.E.N.-Referent Robert Wagner wird für drei beispielhafte Biogasanlagengrößen (190 kW, 350 kW und 500 kW) Kostenanalysen durchführen und Faktoren wie Gesamtinvestition, Einsatzstoffe und

laufende Kosten betrachten. Anschließend werden Variationen kalkuliert, die BHKW-Wirkungsgrade, Einsatzstoffe und Zinssätze betreffen.

In den darauf folgenden Vorträgen wird die Wirtschaft-

lichkeit von Photovoltaik und Windenergie ebenfalls anlagen-spezifisch aufgeschlüsselt.

Auf dem Nachmittagsprogramm steht als Alternative zur Stromerzeugung zunächst die reine Wärmeerzeugung aus verschiedenen Biobrennstoffen.

Christian Leuchtweis, stellvertretender C.A.R.M.E.N.-Geschäftsführer, wird die möglichen Eingangskosten verschiedener Biobrennstoffe für die jeweilige Anlagentechnik und unter Berücksichtigung marktüblicher Wärmepreise gegenüberstellen.

Als Wärmeabnehmer werden beispielhaft ein landwirtschaftlicher Betrieb mit einer 30 kW-Anlage, eine 200 kW-Anlage, wie sie z.B. bei der Wärmeversorgung einer Schule installiert sein kann und eine 1 MW-Anlage zur Versorgung eines Nahwärmenetzes betrachtet.

(Fortsetzung S. 2)



Als Brennstoffe werden Bio-Methan, Pflanzenöl, Stroh und Holzhackschnitzel aus Wäldern sowie Kurzumtriebsplantagen untersucht.

Das „Repowering“ von Biogasanlagen durch Biomethaneinspeisung, also die Steigerung der Wirtschaftlichkeit sowie die ökonomischen Aspekte von Kurzumtriebsplantagen werden anschließend vorgestellt.

Veranstaltungsabschluss wird ein Diskussionsforum zum Thema „Landwirtschaftliche Flächen im Umbruch“ bilden, an dem sich neben den Referenten auch Praktiker und Verbände beteiligen.

Parallel zur Veranstaltung findet im Herzogschloss für Land- und Forstwirte auf Wunsch eine kostenfreie und individuelle Bioenergieberatung statt, die im Vorfeld zu vereinbaren ist.

Das C.A.R.M.E.N.-Forum und die individuelle Beratung werden unterstützt durch das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) durch die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR).

Für die Tagungsunterlagen und die Verpflegung wird ein Kostenbeitrag von 25 Euro pro Teilnehmer erhoben.

Informationen und Kontakt: C.A.R.M.E.N. e.V.

Bayerischer Energiepreis 2010

Der mit insgesamt 25.000 Euro dotierte Preis des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie spricht ein breit gefächertes Bewerberspektrum an: Noch bis zum 23. April 2010 können sich interessierte Entwickler, Planer, Hersteller und Betreiber aus der Energiebranche, aus Hochschulen, Forschungseinrichtungen,

Gemeinden, Städten, Landkreisen sowie auch Einzelpersonen und Teams bewerben.

C.A.R.M.E.N. ist vorschlagsberechtigte Stelle für die Bereiche Land-, Forst- und Holzwirtschaft.

Der Bayerische Energiepreis würdigt besonders innovative Produkte und Verfahren, anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte, richtungsweisende technische und bauliche Energiekonzepte, auch besondere Aktionen sowie hervorragende organisatorische Leistungen.

Vergeben werden ein Hauptpreis und bis zu zehn Anerkennungspreise. Kriterien für die Preisvergabe sind in erster Linie der Grad der Neuheit bzw. der Innovation, die Faktoren Effizienz und Wirtschaftlichkeit, der Umfang der Wertschöpfung sowie Übertragbarkeit und Marktpotenzial.

Eine Jury aus Professoren verschiedener Universitäten fällt die Entscheidung über die Gewinner des Bayerischen Energiepreises 2010, der im Rahmen einer feierlichen Preisverleihung am 28. Oktober 2010 in Nürnberg verliehen wird.

Details: Über die Teilnahmebedingungen und das Verfahren können sich Interessenten bei Bayern Innovativ informieren (Tel.: 0911/20671-154, E-Mail: energie@bayern-innovativ.de, www.bayerisches-energie-forum.de)

Fraunhofer-Projektgruppe erhält Zuwendungsbescheid

Mitte 2008 hat Ex-Ministerpräsident Günther Beckstein die Zusage gemacht, jetzt gibt es den offiziellen Bescheid: Die Fraunhofer-Projektgruppe, derzeit noch im Wissenschaftszentrum beheimatet, erhält Zuschüsse über fünf Millionen Euro aus dem bayerischen Staatshaushalt. Der Zuwendungsbescheid wird am Dienstag, 2. Februar, bei einem Festakt übergeben.

Als „extrem hilfreich“ bezeichnete Professor Volker Sieber, Inhaber des Lehrstuhls für Chemie Biogener Rohstoffe, die üppige Finanzspritze aus München. Nach den Worten des Leiters der Fraunhofer-Projektgruppe werden die fünf Millionen Euro vor allem für die Bezahlung der Mitarbeiter, für laufende Kosten, Versuchsmaterial wie Chemikalien und für Investitionen in Geräte verwendet. „Die fünf Millionen Euro sind als Anschubfinanzierung für die Projektgruppe enorm wichtig. Damit können wir Methoden und Techniken aufbauen und erste Arbeiten und Projekte beginnen. Wenn wir dabei erfolgreich sind, wird sich die Gruppe zunehmend durch andere Finanzierungen tragen können.“

Das Geld soll gestaffelt in den nächsten vier Jahren ausbezahlt werden. „Am Anfang wird es wohl noch etwas weniger sein, weil die Projektgruppe noch nicht die volle Stärke hat. Und am Ende wird es wohl auch wieder weniger, weil wir dann voraussichtlich selbst mehr Geld für die Forschung aus der Wirtschaft akquirieren“, so Sieber. Das Geld stammt aus dem Programm „BayernFit - Forschung, Innovation, Technologie“.

Bewilligt wurden die Zuschüsse von der Regierung von Niederbayern. Dazu wurde sie nach Auskunft von Pressesprecher Michael Bragulla eigens vom Wirtschaftsministerium ermächtigt. Darum wird neben Vertretern der Stadt, des Wissenschaftszentrums, der Fraunhofer-Gesellschaft und der Wirtschaft auch der niederbayerische Regierungspräsident Heinz Grunwald bei der Übergabe des Zuwendungsbescheides ein Grußwort sprechen.

Bei den fünf Millionen Euro handelt es sich unterdessen nicht um die letzten Fördergelder vom Freistaat für die Projektgruppe. Bei der Gäubodenvolksfest-Eröffnung im vergangenen Sommer hatte Ministerpräsident Horst Seehofer

weitere Finanzhilfen über 1,65 Millionen Euro zugesagt. Diese Summe soll für einen Neubau verwendet werden. „Es gibt bislang aber noch keinen Zuwendungsbescheid“, sagt Sieber. „Ich bin mir aber sicher, dass der noch kommen wird.“

Was den Neubau betrifft, so waren Ende letzten Jahres noch einige Fragen hinsichtlich Standort und Bauweise offen.

Die Fraunhofer-Projektgruppe für katalytische Verfahren für eine nachhaltige Rohstoff- und Energieversorgung auf Basis nachwachsender Rohstoffe, kurz „BioCat“, hat am 1. August 2009 ihre Arbeit aufgenommen. Bislang besteht sie lediglich aus einer Hand voll Forschern. Wenn aber alles gut läuft, soll sich aus ihr einmal ein eigenes Fraunhofer-Institut mit 50 oder mehr Mitarbeitern entwickeln.

Quelle: Straubinger Tagblatt vom 13.01.2010, im Internet unter <http://www.idowa.de>

Biomasseheizwerk Pegnitz

Ein Kessel mit 750 kW Nennwärmeleistung, der pro Jahr mit ca. 1.575 Tonnen naturbelassenem Wald- und Restholz aus der Region befeuert wird, versorgt zukünftig das Freizeitbad in Pegnitz mit Wärme. Unterstützt wird der Bau durch das Bayerische Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, das eine Förderung von 159.000 Euro zugesagt hat.

Jährlich können so gut 450.000 Liter Heizöl und 1.136 Tonnen CO₂ eingespart werden.

Quelle und Infos: Pressemitteilung des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten vom 28.12.2009 (<http://www.stmelf.bayern.de>)

Call for papers

Planungs- und Ingenieurbüros, Forschung, Land- und Forstwirtschaft, Administration und Politik sind eingeladen, am

Termin	Thema	Auskunft
20. - 21. Jan. 10	Industrielle Nutzung nachwachsender Rohstoffe Frankfurt am Main	ProcessNet Tel.: 069/7564-205 Fax: -302 (http://www.biogas.org)
02. - 04. Feb. 10	Fachverband Biogas Jahrestagung Leipzig	Fachverband Biogas e.V. Tel.: 08161/9846-60, Fax: -70 (http://www.biogas.org)
08. Feb. 2010	Nachhaltige Kommunalentwicklung in Ascha Straubing	Kompetenzzentrum f. Nachw. Rohstoffe, Tel.: 09421/300001 (http://www.konaro.bayern.de)
16. - 20. Feb. 10	bau.tec Fachmesse Berlin	MB Capital Services GmbH Tel.: 030/30696969, Fax: -04 (http://www.bautech.com)
24. - 25. Feb. 10	Gülle- u. Gärresteaufber. Symposium Heiden/Westfalen	IBBK Tel.: 07954/9262-03, Fax: -04 (http://www.biogas-zentrum.de)
25. - 27. Feb. 10	CEP® 2010 energy & passivhouse Stuttgart	REECO GmbH Tel.: 07121/3016-0, Fax: -100 (http://www.energie-server.de)
03. - 04. März 10	Europäische Pellets-konferenz Wels/Österreich	O.Ö. Energiesparverband März 10 Tel.: +43-732/7720-14380 (http://www.esv.or.at)
08. März 2010	Straubing-Bogen: Potenziale für Erneuerbare Energien Straubing	Kompetenzzentrum f. Nachw. Rohstoffe, Tel.: 09421/300001 (http://www.konaro.bayern.de)
14. - 16. März 10	Workshop on Fats and Oils as Renewable Feedstock Emden	University of Oldenburg & abiosus e.V. Tel.: 0441/57123 (http://www.carmen-ev.de)
22. März 2010	17. C.A.R.M.E.N.-Forum: Landwirtschaftliche Flächen im Umbruch Straubing	C.A.R.M.E.N. e.V. Tel.: 09421/960-300 (http://www.carmen-ev.de)
Weitere Informationen erhalten Sie von den jeweiligen Veranstaltern.		

19. Symposium Bioenergie vom 25. bis 26. November 2010 auf Kloster Banz in Bad Staffelstein teilzunehmen.

Wer zu den Themen Festbrennstoffe, Biokraftstoffe oder Biogas referieren möchte, wird gebeten, seinen wissenschaftlichen Beitrag herstellerunabhängig bis zum 14. Mai 2010 im Internet unter <http://www.otti.de> einzureichen.

Details: <http://www.otti.de/pdf/cfpbuh3595.pdf>

Frankreich setzt auf Bio-Abfallbeutel

Frankreichs Staatssekretärin für Ökologie, Chantal Jouanno, hat kürzlich eine Rahmenvereinbarung unterschrieben um kompostierbare Bio-Abfallsäcke in ihrem Land zu bewerben.

Die Säcke sollen für die Kunden besser verfügbar werden und zu 40 Prozent aus pflanzenbasiertem Material bestehen. Damit soll gleichzeitig die Kompostierung gefördert werden, sowohl im privaten wie auch im industriellen Stil.

Der Branchenverband European Bioplastics begrüßt diese Initiative und bezeichnet sie als signifikanten Beitrag für ein umweltfreundliches Abfallmanagement. Die Verwendung zertifizierter kompostierbarer Bioabfallbeutel unterstützt die Sammlung von Bioabfall und kann als Vorbild für andere europäische Länder angesehen werden.

Quelle und weitere Informationen im Internet unter: <http://www.prw.com> und <http://www.european-bioplastics.org>

Biogas-Messprogramm II abgeschlossen

Zwischen 2006 und 2008 evaluierte das Johann Heinrich von Thünen-Institut (vTI) 61 Biogasanlagen, die ausschließlich Energiepflanzen und Wirtschaftsdünger als Einsatzstoff vergären und den Nawaro-Bonus nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) beziehen. Ziel der Messkampagne war es, belastbare und detaillierte Daten über Leistung und Wirtschaftlichkeit der Anlagen und damit Informationen über die Auswirkungen der EEG-Novelle von 2004 zu erhalten.

Die Ergebnisse hat die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe (FNR) jetzt in der kostenlosen Broschüre „Biogas-Messprogramm II“ veröffentlicht, die ab sofort auf www.fnr.de in der Mediathek bestellbar ist.

Die FNR hat das Biogas-Messprogramm II als Projektträger des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) gefördert.

Im Vorläuferprojekt, dem Biogas-Messprogramm I, erhoben die Wissenschaftler Daten von 2001 bis 2004. Den EEG-Bonus für den Einsatz nachwachsender Rohstoffe gibt es erst seit 2004, dementsprechend waren Anlagen, die ausschließlich Energiepflanzen und Wirtschaftsdünger vergären, im ersten Messprogramm noch unterrepräsentiert. Auf sie legt das Messprogramm II nun den Fokus, um eventuelle Probleme mit der reinen Biomasse-Vergärung zu erkennen und Möglichkeiten zur Effizienz-Steigerung aufzuspüren.

Im Ergebnis zeigte sich, dass in vielen Bereichen noch erhebliche anlagen- und prozesstechnische Optimierungen und ein Mehr an Effizienz möglich sind. So gilt es, Aggregate wie die Rührwerkstechnik robuster zu dimensionieren, um sie an die hohen Feststoffgehalte der Gärsubstrate anzupassen. Bei der Substratausnutzung verschenken viele Anlagenbetreiber Potenziale, indem sie zu kurze Verweilzeiten wählen und das Gärrestlager nicht gasdicht abdecken. Auch sollten die zum Einsatz kommenden Substrate nach Möglichkeit bereits bei der Anlagen-Planung bekannt sein, um Fermenter und BHKW passend auslegen zu können. Ein zu großes, in Teillast laufendes BHKW mindert den elektrischen Wirkungsgrad.

Die Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen schließlich ergaben, dass die EEG-Vergütung kein Garant für einen rentablen Betrieb ist. Vielmehr gilt es, sowohl die in den Substraten als auch im Biogas enthaltene Energie so vollständig wie möglich zu nutzen. Voraussetzung dafür ist die Minimierung technischer Störungen, eine effiziente Ausnutzung der Substrate, eine hohe Auslastung des BHKWs, eine Verwertung des Restgaspotenzials durch eine gasdichte Gärrestlager-Abdeckung und die Nutzung der anfallenden Abwärme. Gelingt all dies, können Nawaro-Biogasanlagen ein wirtschaftlich sehr interessanter Betriebszweig für die Landwirtschaft sein.

Informationen und Quelle: Die Broschüre „Biogas-Messprogramm II – 61 Biogasanlagen im Vergleich“ und die dazugehörigen Messdaten stehen als PDF oder bestellbare Broschüre auf www.fnr.de – Mediathek kostenlos zur Verfügung.

Bioenergie und Nachhaltigkeit

Der dezentrale Nutzungsansatz der Bioenergie erfordert Aufklärung über die Chancen und Risiken des Bioenergie-Marktausbaus. Das Thema Nachhaltigkeit der Bioenergie ist prädestiniert, den nachhaltigen Umgang mit natürlichen Ressourcen und die Wechselwirkungen zwischen Energiekonsum und Umwelt zu kommunizieren.

Der Bundesverband Bioenergie e.V. (BBE) hat mit Unterstützung der Deutschen Bundestiftung Umwelt (DBU) ein Online-Informationsportal erstellt, um diesem Informationsbedarf gerecht zu werden. Dieses Portal soll die Möglichkeit bieten, fortlaufend aktuelle Nachrichten und Termine zum Thema zu finden, Best-Practice Beispiele einer nachhaltigen Bioenergienutzung, Informationsfilme und Experteninterviews einzusehen, sowie auch eine kritische Diskussion aktueller Problemstellungen und fachbezogener Fragestellungen vorzunehmen.

Info: www.bionet-online.de

Ausgabe 01/2010

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, Vogt,
Weber

Redaktionsschluss:

18. Januar 2010

Abonnement per Mail an:

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
URL: <http://www.carmen-ev.de>

Preisindex Dezember

Die Preisabfragen von C.A.R.M.E.N. bei Herstellern und Produzenten von Holzpellets für Dezember 2009 haben folgende Mittelwerte (inkl. MwSt. und Lieferung bis 50 km) ergeben: 228,47 Euro/t
Ergebnis der Preisabfragen bei Pflanzenöl: 0,981 Euro/l
Details: <http://www.carmen-ev.de>