



Inhalt

- ▲ In eigener Sache - Das Biomasse Info-Zentrum stellt sich neu auf1
- ▲ Rechtlich-administrative Hemmnisse bei der Umsetzung der BiomasseV1
- ▲ Marktanreizprogramm soll weiter ausgebaut werden4
- ▲ Expertentreffen zum Thema Strohpellets4
- ▲ Holzpellets und Pelletheizung - wie viel Qualität braucht man?5
- ▲ BIZ-Tagung über flüssige Bioenergieträger in Deutschland6
- ▲ Weiterbildungsangebot für SHK-Handwerk in Niedersachsen6
- ▲ Wuppertaler Energie- & Umweltpreis würdigt Bioenergienutzung7
- ▲ Holzenergie 2002 spiegelt Aufschwung der Holzenergiebranche wider7
- ▲ 2. Industrieforum Holzenergie erfolgreich8
- ▲ Bioenergiedorfprojekt in Jühnde erreicht Realisierungsstadium9
- ▲ Holzpellet-Heizung in Vier-Sterne-Hotel10
- ▲ Veröffentlichungen ..10
- ▲ Preisentwicklung von Brennstoffen11
- ▲ Veranstaltungen12

► In eigener Sache - Das Biomasse Info-Zentrum stellt sich neu auf

Seit dem 01.01.2000 besteht das Biomasse Info-Zentrum, BIZ. Gefördert durch das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft, BMVEL, hat sich das BIZ in den letzten drei Jahren zu einer wichtigen Informations- und Beratungseinrichtung zum Thema Bioenergie entwickelt. Mit vier Mitarbeitern ist das BIZ seit seiner Gründung an der Universität Stuttgart und seit dem 01.05.2001 auch am Institut für Energetik und Umwelt gGmbH in Leipzig aktiv. Über Internetseiten, einen regelmäßigen Infobrief, aber auch durch Auftritte auf vielen Vortragsveranstaltungen und Messen sowie durch eine Fülle von Publikationen, wie z. B. zum Thema Pelletheizungen, konnte sich das BIZ einen Ruf als neutrale und kompetente Beratungsstelle erwerben. Darüber hinaus bringt das BIZ seinen Sachverstand in die Gesetzgebung ein und stärkt damit ganz wesentlich die Bioenergieszene in Deutschland. Aktuell unterhält das BIZ im Auftrag der Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe, FNR, z. B. eine Telefonhotline, in der sich hochwassergeschädigte Bürger über die Möglichkeiten einer alternativen Wärmeversorgung auf Holzbasis informieren können. Dabei ist vorgesehen, diese Hotline im nächsten Jahr bundesweit anzubieten.

Die Beratungsangebote werden aber nicht nur von Endverbrauchern, sondern auch von der Industrie (etwa Marktübersichten und Entwicklungstrends) oder der Politik (Einspeisevergütungen, Marktbeobachtung) geschätzt und gern in Anspruch genommen. Fast 4.000 Anfragen und ca. 50.000 Zugriffe auf die Internetseiten im Jahr zeigen, wie wichtig eine derartige Beratungseinrichtung, die ihre Leistungen möglichst objektiv und kostenfrei zur Verfügung stellt, für den aufstrebenden Bioenergiebereich in Deutschland ist.

Am Ende der ersten Förderphase tritt das BIZ nun in ein zweites Stadium ein, an dessen Ende seine weitgehende Selbstständigkeit stehen soll. In diesem Sinne hat das BMVEL Anfang November 2002 verschiedene Institutionen

und Fachverbände in Deutschland angeschrieben und zu einer Interessenbekundung für eine Fortführung des BIZ aufgefordert.

Die Mitarbeiter des BIZ hoffen, dass ihre bisherige Arbeit und die günstigen Voraussetzungen für eine Weiterentwicklung des BIZ in Richtung Eigenständigkeit am Standort Stuttgart die Grundlage bilden, um gemeinsam mit neuen Partnern aus der Branche die begonnenen Arbeiten fortführen bzw. vertiefen und damit dauerhaft zur Belebung des Biomassemarkts Deutschland beitragen zu können.

► Tagung „Rechtlich-administrative Hemmnisse bei der Umsetzung der BiomasseV“

Gemeinsam mit dem Erneuerbaren Energien Gesetz, EEG, konnte die im Juni 2001 in Kraft getretene Biomasseverordnung, BiomasseV, zu einer deutlichen Steigerung des Interesses an der Stromerzeugung aus Biomasse beitragen. Besonders profitieren derzeit die Bereiche „Altholz“ und „Biogas“ von diesen Wachstumsimpulsen, wie die ersten Ergebnisse des Projekts „Monitoring Biomasseverordnung“ zeigen. In diesem, die Umsetzung der Biomasseverordnung begleitenden Projekt, sollen Wissenschaftler des Instituts für Energetik und Umwelt gGmbH, IE Leipzig, im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, BMU, sowie des Umweltbundesamtes, UBA, die Auswirkungen der Regelungen von EEG und Biomasseverordnung auf die Nutzung von Bioenergieträgern im Strombereich verfolgen.

Neben den positiven Auswirkungen dieser neuen Regelungen in Form eines gesteigerten Interesses an der Stromproduktion aus Biomasse mussten die Projektbearbeiter jedoch zusätzlich gewisse Umsetzungsprobleme der Verordnung zur Kenntnis nehmen. So wirken nach Meinung von Planern und Anlagenbetreibern zunehmend rechtliche und administrative Hemmnisse einem beschleunigten Bau von Anlagen entgegen.

Unter der Überschrift „Rechtlich-administrative Hemmnisse bei der Umsetzung der Bio-

masseV“ veranstaltete daher das IE Leipzig gemeinsam mit der VGB Power Tech, Essen, und dem BIZ eine zweitägige Fachtagung in den Räumlichkeiten der Sparkasse Leipzig. Gefördert durch das BMU berichteten Referenten aus Sicht der Politik, der Genehmigungsbehörden sowie der Anlagenbetreiber über ihre Erfahrungen mit der Biomasseverordnung. Entsprechend der beiden zur Zeit am häufigsten diskutierten Bereiche „Altholz“ und „Biogas“ untergliederte sich die Tagung in diese beiden Fachthemen, nachdem zunächst in einem allgemeinen Teil über die Intention der Biomasseverordnung sowie deren Einbettung in europäisches und deutsches Recht referiert wurde.

So stellte Herr Dr. Dreher vom UBA einfühend die Grundgedanken dar, die zur Verabschiedung der Biomasseverordnung geführt haben und erläuterte die wesentlichen Inhalte dieses Regelwerks. Er betonte, dass aus Sicht des BMU und UBA die gewünschte Lenkungswirkung bereits erkennbar sei und seitens des Gesetzgebers keine kurzfristige Notwendigkeit für Veränderungen in der Biomasseverordnung erkennbar sei.

Rechtsanwalt Dr. Klinski, Berlin, ging in seinem Vortrag besonders auf die Erfahrungen bei der praktischen Anwendung der BiomasseV, des EEG und der EU Richtlinie zur Förderung der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energien (EE-RL) vom 27.10.2001 ein. Er betonte, dass die EE-RL bewusst Raum für nationale Modelle wie das EEG lässt, um die geforderte Steigerung des Stromanteils aus erneuerbaren Quellen zu erreichen. Im Fall Deutschlands wird hier eine Steigerung von 4,5 % im Bezugsjahr 1997 auf rund 12,5 % in 2010 erwartet. Herr Dr. Klinski zeigte auf, dass die weiter gefasste Definition des Biomassebegriffs in der EE-RL keine Änderungen im EEG und der BiomasseV erforderlich machen, da es sich hier um nationale Förderinstrumente handelt, für deren Ausgestaltung die EU den Mitgliedsstaaten weitgehenden Handlungsspielraum einräumt. Aus der Anwendungspraxis heraus seien nur wenige Probleme bei der Umsetzung von EEG und BiomasseV erkennbar. So würden sich bislang einzelne Auslegungsschwierigkeiten in einem überschaubaren Rahmen halten und bedeutsame Streitfälle zwischen Erzeugern von EEG-Strom und Netzbetreibern seien glücklicherweise noch nicht aufgetreten.

Dennoch sieht Herr Dr. Klinski einen gewissen Raum für Verbesserungen, so etwa hinsichtlich der Vergütungssätze, die gerade bei kleineren Biogasanlagen nicht für einen längerfristig wirtschaftlichen Betrieb ausreichen. Dieser Tatsache sollte durch eine stärkere Spreizung bzw. Differenzierung der Sätze Rechnung getragen werden. Nachzudenken sei auch über ergänzende Regelungen zur verstärkten Wärmenutzung gerade bei größeren Anlagen, bei denen der Schwerpunkt überwiegend auf der Stromerzeugung liegt. Auch Anreize zum Einsatz innovativer Stromerzeugungstechniken könnten sinnvoll sein. Mittelfristig müsste auch die Frage geklärt werden, wie größere Biomassepotenziale vor allem im Waldholzbereich erschlossen werden könnten, da hier durch die derzeitigen Vergütungsregelungen keine Anreizwirkung geschaffen würden. Zurückhaltend äußerte sich Dr. Klinski über eine weitere Öffnung des Anwendungsbereichs der BiomasseV, etwa im Hinblick auf Fraktionen aus der mechanisch-biologischen Abfallbehandlung oder der Tierkörperbeseitigung. Hier bedürfe es noch einer intensiven Beobachtung der Entwicklung in den jeweiligen Bereichen.

Im weiteren stellte Herr Dr. Klinski aktuelle Entwicklungen zur Rechtslage dar, die für den Betrieb von Biomasseanlagen relevant sind. An dieser Stelle sei diesbezüglich jedoch auf die zu diesen Fragestellungen sehr ausführliche und aktuelle Expertise von Herrn Dr. Klinski „Rechtliche Rahmenbedingungen und Probleme der Stromerzeugung aus Biomasse“ verwiesen, die unter der Internetadresse des BMU (www.bmu.de) heruntergeladen werden kann.

Aus der Arbeit der Clearingstelle beim BMWi berichtete Rechtsanwalt Dr. Masladon aus Leipzig. Er zog eine insgesamt kritische Bilanz bezüglich der Möglichkeiten, die der Clearingstelle zur Konfliktbehebung zur Verfügung stehen. Insbesondere seien die Entscheidungsprozesse zu Streitfragen, die an die Clearingstelle herangetragen werden, zu langwierig, so dass die eigentliche Vermittlungsfunktion nur bedingt ausgeübt werden könne.

- **Altholz**

Der nächste thematische Block befasste sich mit dem Altholzbereich. Hier kamen zunächst einige Betreiber von Heizkraftwerken zu Wort. In der überwiegenden Zahl der Vorträge wurde

auf die gute Zusammenarbeit mit den Genehmigungsbehörden hingewiesen. Allerdings ergaben sich in Einzelfällen sehr lange Genehmigungszeiten, die u. a. auch dadurch verursacht wurden, dass sich im Laufe eines Verfahrens die rechtlichen Randbedingungen veränderten. Problematisch sei z. T. auch gewesen, dass Behördenvertreter in Einzelfällen mit der Materie „Bioenergie“ nicht oder nur unzureichend vertraut gewesen seien. Schlechte Koordination zwischen den am Verfahren beteiligten Einzelbehörden würden dann ihr Übriges zu ungebührlich verlängerten Genehmigungszeiten beitragen. Als sinnvoll wurde es erachtet, die Behörden frühzeitig in das Projekt mit einzubeziehen. Allgemein wurde die in den einzelnen Bundesländern sehr unterschiedlichen Auslegungen von Vorschriften kritisiert. Hierdurch würde u. a. auch eine Verzerrung des Altholzmarktes eintreten, da in einem Bundesland erlaubt sei, was wenige Kilometer weiter in einem anderen verboten würde.

Ein spezielles Problem der Altholzverordnung schnitt Herr Assmann, Heizkraftwerk Brand Erbsdorf GmbH, an. So stelle die geforderte Beprobung nach jeweils 500 t Eingangsmaterial für den Betreiber eines vergleichsweise kleinen Heizwerks, in dem nur AI und AII Hölzer verbrannt werden, einen erheblichen Aufwand dar, zumal zur Zeit länderspezifische Regelungen existierten, die große Unterschiede hinsichtlich Zuordnung und Sortierung von Althölzern aufweisen. Er forderte daher durchgängige Qualitätsstandards bei der Erfassung und Aufbereitung von Altholz.

Konsens der Vertreter von Genehmigungsbehörden war es, dass EEG und Biomasseverordnung dem privatrechtlichen Bereich zuzurechnen seien und damit das Genehmigungsverfahren nicht berühren würden. Auch sie betonten, dass ein frühzeitiges Informieren und Einschalten der Genehmigungsbehörden der beste Garant für eine zügige Abwicklung des Verfahrens sei. So berichtete Herr Dr. Mair, Regierung von Oberbayern, am Beispiel des geplanten Heizkraftwerks Zolling, dass für ein derartiges Heizkraftwerk ein Realisierungszeitraum von 30 - 34 Monaten, einschließlich Genehmigungsverfahren nach 17. BImSchV, möglich sei. Er wies zusätzlich darauf hin, dass die veränderten Regelungen in der TA Luft hinsichtlich der Ermittlung von Immissionskenngrößen üblicherweise keine aufwendigen Messkampagnen notwendig machen würden.

Aus Sicht der Bezirksregierung Münster deutete Herr Dr. Wiedemeier auf das Problem hin, die Herkunft des Holzes nachweisen zu können. Dies betreffe insbesondere Anlagen, in denen nur naturbelassenes Holz eingesetzt werden darf. Die Kontrollaufwendungen könnten im späteren Betrieb sehr umfangreich werden, so dass es gegebenenfalls sinnvoller sei, von Beginn an eine Genehmigung nach der 17. BImSchV anzustreben.

In der Podiumsdiskussion, die den ersten Konferenztag beendete, wurde auf die umstrittene Frage der Wärmenutzung eingegangen. Viele Zuhörer sahen eine Auskopplung von Wärme als notwendig an, um eine verstärkte Nutzung von Holz zur Stromerzeugung aus Umweltsichtspunkten zu rechtfertigen. Hier wurde aus Sicht der Politik auf die Probleme bei der Umsetzung einer „Wärmeeinspeisungsregelung“ hingewiesen. Die Betreiber machten dagegen darauf aufmerksam, dass eine Wärmeauskopplung bei vergleichsweise hohen Stromvergütungen zu recht hohen Wärmepreisen führen würde, die insbesondere bei industriellen Wärmekunden nicht durchsetzbar seien.

Zur Frage des verstärkten Einsatzes von Waldrestholz wurde betont, dass hierfür eine deutliche Anhebung von Vergütungssätzen notwendig sei. Dies dürfe jedoch nicht zu Lasten der jetzt bestehenden Regelungen im Altholzbereich gehen, um dadurch begonnene Projekte nicht zu gefährden.

Aus Sicht der Anlagenbetreiber wurde nochmals betont, dass Probleme weniger in der Zusammenarbeit mit den Behörden als vielmehr mit den Netzbetreibern bestünden, da es hier sehr unterschiedliche Auslegungen und Regelwerke gäbe. Hier wünscht sich die Branche klarere Vorgaben seitens des Gesetzgebers, um derartige Fragen in Zukunft einfacher behandeln zu können.

• *Biogas*

Der zweite Konferenztag stand unter dem Thema „Biogas“. Einleitend stellte Herr Dr. Friedman, Biogasunion e.V. Berlin, die Auswirkungen von Bioabfall- und Düngemittelverordnung auf den Betrieb von Co-Vergärungsanlagen dar. Er führte in sehr deutlichen Worten aus, dass diese Regelungen in der derzeitigen Form erhebliche Hemmnisse darstellen, die den Betrieb von Biogasanlagen erschweren. Insbesondere die Bioabfallverord-

**Vortrags-Kurzfassungen
der Tagung „Rechtlich-administrative Hemmnisse
bei der Umsetzung der
BiomasseV“**

Institut für Energetik und
Umwelt gGmbH
Torgauer Str. 116
04347 Leipzig
Tel. 0341/2434-112
Fax 0341/2434-133
energetik-leipzig@
energetik-leipzig.de
www.energetik-leipzig.de

nung ziele in erster Line auf Kompostwerke ab, so dass die dort festgelegten Bedingungen für Biogasanlagen ungeeignet seien. Die fehlende Zulassung der Gärprodukte als Düngemittel stelle ein weiteres großes Hemmnis dar, da hierdurch die Vermarktung dieser Produkte erschwert würde. Dies ginge z. T. so weit, dass es zu vorübergehenden Stilllegungen der Anlagen komme. Der Betrieb von Co-Vergärungsanlagen, in denen z. B. Speisereste verarbeitet werden, beruht seiner Auffassung nach ausschließlich auf dem Stillhalten der zuständigen Behörden. Ein rechtssicherer Betrieb sei unter den gegenwärtigen gesetzlichen Randbedingungen nicht möglich und die Genehmigung neuer Anlagen würde blockiert. Er schlussfolgerte, dass die bestehenden Regelwerke die Biogastechnologie nicht oder nur ungeeignet berücksichtigen und forderte eine umgehende Novellierung der Düngemittel- und Bioabfallverordnung.

Die von Dr. Friedman aufgezeigten Probleme wurden in den nachfolgenden Vorträgen von verschiedenen Betreibern unterschiedlichster Biogasanlagen bestätigt. Zusätzlich machten die Betreiber darauf aufmerksam, dass sich bei kleineren landwirtschaftlichen Anlagen die zu niedrigen Vergütungssätze als problematisch erwiesen. Wie bereits am Vortrag wurde auch bei der Stromerzeugung aus Biogas über Probleme mit den Netzbetreibern berichtet. So würde von den Betreibern in manchen Fällen eine Konformitätserklärung gefordert, in der eine unabhängige Instanz erklärt, dass in die jeweilige Anlage nur Stoffe nach der BiomasseV gelangen. Diese Erklärung, deren Notwendigkeit bezweifelt wird, führe zu erheblichem Zeit- und Geldaufwand.

Ähnlich wie im Altholzbereich kann die unterschiedliche Auslegung von Gesetzen durch Behörden selbst innerhalb eines Bundeslandes die Verbreitung der Biogastechnologie erheblich behindern, wie Herr Dr. Block am Beispiel des Landes Nordrhein-Westfalens darstellte. Davon seien insbesondere veredlungsstarke Regionen mit hohem Viehbestand betroffen. Er forderte, den Begriff des „Energiewirts“ in das Tätigkeitsmerkmal des Landwirts aufzunehmen, um dadurch Auslegungsschwierigkeiten, etwa im Baurecht, zu vermeiden.

Die Sicht des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen präsentierte Herr Dr. Hofmann. Aufgrund der vergleichsweise großen Anzahl kleinerer

landwirtschaftlicher Biogasanlagen in Bayern unterstütze er die Forderung nach höheren Einspeisevergütungen für derartige Anlagen, in denen hofeigene Biomasse eingesetzt wird. Er sprach sich des Weiteren dafür aus, den Einsatz von Tierkörpern und Klärschlamm in speziellen Biogasanlagen bei einer Novellierung der Biomasseverordnung zu diskutieren.

Insgesamt nahmen mehr als 60 Experten aus Industrie, Forschung und Politik an der Tagung teil. Sie erlebten sehr interessante, qualifizierte und offene Vorträge. Trotz teilweise unterschiedlicher Positionen konnten auch die intensiven Diskussionen in einer sehr konstruktiven Atmosphäre geführt werden, so dass die Tagung wichtige Einblicke in den Stand und wertvolle Impulse zu den Perspektiven der Biomasseverordnung geben konnte. Eine Zusammenstellung der Kurzfassungen aller Vorträge ist beim Institut für Energetik und Umwelt in Leipzig erhältlich.

► **Marktanreizprogramm soll weiter ausgebaut werden**

Der Fortbestand des Marktanreizprogramms für Erneuerbare Energien sowie die Höhe des Förderumfangs wurde im neuen Koalitionsvertrag der rot-grünen Bundesregierung verankert. Danach soll das Marktanreizprogramm über das Jahr 2003 hinaus fortgeführt und zusätzlich verstärkt werden. So sind für 2004 insgesamt 200 Mio. €, für 2005 insgesamt 220 Mio. € und für 2006 insgesamt 230 Mio. € zur Förderung der Erneuerbaren Energien vorgesehen. Was die Fortführung und Finanzanhebung des Marktanreizprogramms für Auswirkungen auf die Förderung der verschiedenen Energieträger im Einzelnen hat, bleibt abzuwarten. Vorerst gelten die derzeitigen Förderkonditionen bis zum 15.10.2003.

► **Expertentreffen zum Thema Stroh-pellets**

Stroh steht als Abfallprodukt der Landwirtschaft in Deutschland in großen Mengen zur Verfügung und eignet sich daher als billiger Rohstoff zur Energiegewinnung. Durch eine Weiterverarbeitung zu Strohpellets würde dieser Rohstoff auch für den Einsatz in Kleinfeuerungsanlagen sehr interessant werden und könnte damit v. a. in waldarmen Regionen Deutschlands als Alternative zu Holzpellets auf

den Markt kommen. Wie Getreide (siehe BIZ Newsletter Dezember 2001) weist jedoch auch Stroh verbrennungstechnische Probleme (hohe Staubemissionen, Korrosion, Verschlackung) auf, die den Einsatz von Strohfederungsanlagen in Deutschland bislang verhinderten. Auch die Strohpelletierung erwies sich bislang als problematisch. Um das Potenzial in Zukunft nutzen zu können, bedarf es der Koordinierung von Aktivitäten in diesem Bereich. Aus diesem Grund veranstaltete das BIZ in Zusammenarbeit mit dem Haus Düsse am 27.11.2002 ein Expertengespräch zum Thema „Strohpelletierung und Strohfederung“.

Als äußerst positiv präsentierten sich die Bemühungen des Anlagenherstellers WVT, der innerhalb eines Jahres die Entwicklung seines Kessels ohne die Zuhilfenahme von Sekundärentstaubungsmaßnahmen so weit vorangetrieben hat, dass er die Staubemissionen bei der Getreideverbrennung ersten Messungen zufolge auf 50-100 mg/Nm³ reduzieren konnte. Aufgrund dieser Ergebnisse scheint es daher möglich, kurzfristig einen Kessel auf den Markt zu bringen, der die von der 1. BImSchV geforderten Grenzwerte für Staub von 150 mg/Nm³ einhält. Trotz dieser Erfolge wird auch die Erforschung effektiver und kostengünstiger Entstaubungstechniken weiter vorangetrieben. So rechnet das ILK Dresden für das kommende Jahr mit dem Prototyp eines elektrostatischen Abscheiders, der in ersten Versuchen sehr gute Staub-Abscheideergebnisse erzielte.

Als generell unproblematisch, wenn jedoch mit großem Know-how verbunden, erweist sich auch die Pelletierung von Stroh, wie die Aktivitäten des Trockenwerks Thüringen zeigen. Interessant wäre allerdings die weitere Erforschung von Zusatzstoffen zur Verbesserung der Verbrennungs- und Bindeeigenschaften der Pellets, wie sie bereits ansatzweise von der TU Chemnitz und der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft durchgeführt wurden.

Hemmend für einen potenziellen Strohpelletmarkt erweisen sich derzeit noch die hohen Preise der Strohpellets, die bei ca. 120 - 130 €/t (ab Werk) liegen. In Kombination mit rund 10 - 20 % höheren Anlagenpreisen und einem rund 5 - 10 % geringeren Heizwert liegen die Wärmegestehungskosten von Strohpellets derzeit über denen von Holzpellets. Die Potenziale des Strohpelletmarktes werden daher in hohem Maß von der Preisentwicklung für Stroh,

Holzspänen und den zukünftigen Transportkosten (z. B. LKW-Maut) abhängen. Generell wird es sich bei einem potenziellen Strohpelletmarkt aufgrund hoher Transportkosten eher um einen regionalen Markt handeln.

Im Kleinanlagenbereich bestehen somit erfolgversprechende Ansätze für die Entwicklung eines Strohpelletmarktes. Größerer Forschungsbedarf besteht dagegen noch bei Anlagen > 100 kW, da diese deutlich strengeren Emissionsvorgaben (TA-Luft) unterliegen.

Da das Expertentreffen kurz vor Redaktionsschluss dieses Newsletters statt fand, können die detaillierten Ergebnisse des Gesprächs erst in der nächsten Ausgabe des Newsletters publiziert werden. Eine Veröffentlichung über das Internet (www.biomasse-info.net) wird noch vor Ende des Jahres erfolgen.

► Holzpellets und Pelletheizung - wie viel Qualität braucht man?

Die Holzenergie-Messe in Augsburg hat es gezeigt: Holzpellets und Pelletheizungen befinden sich im Aufwind. So nutzten die meisten der nach Augsburg gereisten Fachleute und Endverbraucher die Messe, um sich eingehend über das Thema Holzpellets, Pelletheizungen und die neuesten Entwicklungen in diesem Bereich zu informieren.

Bei allem Positiven bewegt aber zunehmend eine Frage den Endverbraucher: welche Qualität müssen Pellets eigentlich haben, damit man sie problemlos verwenden kann? Unterschiedliche Qualitätssiegel erschweren hier den Überblick: reicht die DIN oder die Ö-Norm oder muss es ein spezielles Siegel sein, das nur von wenigen Herstellern aus dem Ausland angeboten wird?

Da sich gerade auf der Augsburger Messe und im Nachgang zu dieser Veranstaltung die besorgten Fragen interessierter Verbraucher häuften, möchte das BIZ als neutrale Beratungseinrichtung einen Klärungsversuch vornehmen:

Für Holzpellets bestehen zwei wichtige Normen: die deutsche DIN und die österreichische Ö-Norm. Da sich die Anforderungen der Ö-Norm als die für den Praxiseinsatz der Holzpellets sinnvoller bewährt haben, wurden die Anforderungen der Ö-Norm mit gewissen Verschärfungen und Zusatzanforderungen

Nähere Informationen zum Expertengespräch „Strohpelletierung und Strohfederung“

*Biomasse Info-Zentrum
Hessbrühlstr. 49a
70565 Stuttgart
Tel. 0711/7813908
Fax 0711/7806177
info@biomasse-info.net
www.biomasse-info.net*

**Fragen zur Pelletqualität
beantwortet**

Deutscher Energie-Pellet
Verband DEPV
Tullastr. 18
68161 Mannheim
Tel. 0621/72875-23
Fax 0621/72875-26
info@depv.de
www.depv.de

(Abriebfestigkeit, Prüfverfahren) im Sommer dieses Jahres in die sogenannte „DIN_{plus}“ überführt. Nach Meinung aller deutschen Pelletproduzenten und der überwiegenden Mehrheit der deutschen und österreichischen Ofen- und Kesselhersteller bildet diese neue DIN_{plus} die beste Basis zur Herstellung qualitativ hochwertiger Holzpellets, die einen störungsfreien Anlagenbetrieb garantieren sollen. Entsprechend haben einige Hersteller bereits ihre Produkte nach dieser Norm zertifiziert, die anderen werden in Kürze nachziehen. Für den Kunden bedeutet dies, dass er beim Kauf dieser DIN_{plus}-Pellets die derzeit besten Qualitätsstandards als erfüllt ansehen kann.

Darüber hinaus können natürlich weitergehende Qualitätskriterien von Herstellerverbänden formuliert und als Empfehlung an den Endverbraucher weitergeleitet werden. Die von einer kleinen Gruppe von Kesselherstellern betriebene Politik, für ihre Kessel ausschließlich bestimmte, qualitativ zwar hochwertige Pellets - aus derzeit ausschließlich österreichischer Produktion - vorzuschreiben und dies teilweise mit Beschränkungen der Herstellergarantie zu verbinden, muss dagegen als überzogene Maßnahme zu Lasten des Endverbrauchers angesehen werden. Der damit erweckte Eindruck, dass nur diese ganz bestimmten Pellets allein Garant für eine hochwertige Qualität sind, ist schlichtweg falsch. Im Zweifelsfall sollte sich der Kunde daher vorab bei seinem Kessellieferanten nach solchen unsinnigen Beschränkungen erkundigen und im Ernstfall auf ein anderes Produkt ausweichen. Einen aktuellen Marktüberblick über das große Angebot an Kesseln gibt u. a. die von BIZ erstellte Marktübersicht Pellet-Zentralheizungen.

An dieser Stelle sei jedoch nochmals ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es bei den diese Anforderungen verlangenden Herstellern um eine Minderheit auf dem Markt handelt. Der überwiegende Teil aller Kessel- und Ofenhersteller aus dem In- und Ausland sieht die DIN_{plus} als den derzeit maßgebenden Standard für qualitativ hochwertig Pellets an und garantiert ein fehlerfreies Arbeiten der Anlagen mit diesem Brennstoff.

Zusätzliche, über die DIN_{plus} hinausgehende Regelungen können natürlich sinnvoll sein, da die Norm nur die Herstellung, nicht aber den Transportweg bis zum Verbraucher erfasst. Aus diesem Grund arbeitet z. B. der Deutsche En-

ergie-Pelletverband an entsprechenden Richtlinien zu Transport und Lagerung für seine Mitglieder. Ziel soll es dabei sein, die hohe Qualität der DIN_{plus}-Pellets bis zum Endverbraucher sicherzustellen.

► BIZ-Tagung über flüssige Bioenergie-träger in Deutschland

Am 14.02.2003 veranstaltet das BIZ im Rahmen der „erneuerbaren energien 2003“-Messe in Böblingen von 9.00 - 13.00 Uhr eine Tagung zum Thema „Chancen und Perspektiven flüssiger Bioenergieträger in Deutschland“. Die Tagung soll den Teilnehmern einen möglichst umfangreichen Einblick über die verschiedenen flüssigen Bioenergieträger sowie deren unterschiedlichen Einsatzbereiche und Potenziale geben und dabei ein besonderes Augenmerk auf die zu erwartenden Einflüsse und Auswirkungen der aktuell veränderten steuerlichen Vorgaben (EU-Quoten, Steuerbefreiung aller flüssiger Bioenergieträger) werfen. Hierzu konnten folgende Referenten und Beiträge gewonnen werden:

- „Flüssige Bioenergieträger - rechtliche und technische Aspekte“, Dr. Fischer, BIZ
- „Regenerative Kraftstoffe und ihre europaweite verkehrsübergreifende Einführung“, Dipl.-Ing. Markus Mehlin, DLR e. V. - Institut für Verkehrsforschung
- „Synthesegas aus Biomasse zur Kraftstoff- und Stromerzeugung“, Dr. Lothar Malcher, Forschungszentrum Karlsruhe
- „Perspektiven biogener Kraftstoffe in der Automobilindustrie“, Dr. Gerhard Isenberg, Daimler-Chrysler
- „Wirtschaftlichkeit und Perspektiven von Ethanol-Produktion und -Absatz in Deutschland“, Dipl.-Ing. Philipp Schlüter, Südzucker AG Mannheim/Ochsenfurt
- „Produktion und Einsatz von Biodiesel unter dem Aspekt der veränderten wirtschaftlichen Rahmenbedingungen“, Dr. Ralf Türc, Campa Biodiesel.

► Weiterbildungsangebot für SHK-Handwerk in Niedersachsen

Die target GmbH aus Hannover hat, in Kooperation mit dem Fachverband Sanitär Heizung Klima Niedersachsen, eine branchenspezifische

**Nähere Informationen zur
Tagung „Chancen und
Perspektiven flüssiger
Bioenergieträger in
Deutschland“**

Biomasse Info-Zentrum
Hessbrühlstr. 49a
70565 Stuttgart
Tel. 0711/7813909
Fax 0711/7806177
info@biomasse-info.net
www.biomasse-info.net

sche Qualifizierung für das SHK-Handwerk zum Thema „Heizen mit Holz - Technik, Planung und Montage moderner Festbrennstoff-Heizungen“ entwickelt. Finanziell unterstützt wird das Kursangebot durch den Europäischen Sozialfonds, das Land Niedersachsen und die Region Hannover. Die Teilnahme schließt mit einem Zertifikat des Fachverbands SHK Niedersachsen ab.

Insgesamt vier Seminare, die unabhängig voneinander gebucht werden können, decken das komplette Anwendungsspektrum moderner Holzheizungen ab. Folgende Kurse werden seit Mai diesen Jahres landesweit angeboten:

- Grundlagen, Technik, Planung, Montage und Inbetriebnahme moderner Festbrennstoff-Heizungen (2 Tage)
- Praxisübungen, Praxisbeispiele, Vermarktung (1 Tag)
- Heizen mit Holz hackschnitzeln – vom Mehrfamilienhaus zur Großanlage (1 Tag)
- Die Pelletheizung – eine Einführung in die Nutzung von Biomasse (½ Tag)

Besonderer Service: Für Gruppen ab acht Teilnehmern (Innungen, größere Betriebe) werden Ort und Zeit individuell vereinbart. Für Kursteilnehmer und Interessenten wurde der Leitfaden Heizen mit Holz (CD-ROM und Ringbuch) erstellt.

► Wuppertaler Energie- & Umweltpreis 2002 würdigt vorbildhafte Bioenergienutzung

Mit dem Wuppertaler Energie- und Umweltpreis 2002 würdigte die Jury des Wuppertaler Instituts unter der Leitung des amtierenden Präsidenten Prof. Peter Hennicke in diesem Jahr den Langenbacher Unternehmer Markus Mann. Aus mehr als 120 Bewerbungen hat die Jury die innovativsten Arbeiten bewertet und ausgezeichnet. „Markus Mann hat bei der energetischen Nutzung und Vermarktung von Biomasse vorbildhafte Pionierarbeit geleistet, die zeigt, dass Biomasse wirtschaftlich und umweltfreundlich verwertet werden kann“, so die Worte der Jury. Beworben hatte sich der junge Unternehmer Mitte des Jahres mit dem gesamten „Regenerativen Unternehmensspektrum“, angefangen von der Biodieselnutzung der speiditionseigenen Lkws über die Verwertung von gebrauchtem Pommessfett in einem eigens von

MANN entwickelten Pflanzenöl-BHKW bis hin zur Produktion von Holzpellets für den Einsatz in automatischen Heizanlagen. Aufgezeigt wurde die gesamte Verwertungskette biogener Abfälle. Beispielsweise werden in Langenbach Grünschnitte und Resthölzer im firmeneigenen Biomasse-Heizkraftwerk sowie Altfette aus der Pommess- und Snackindustrie im Pflanzenöl-BHKW zu Strom und Wärme verwertet. Der Strom fließt als Naturstrom in das örtliche Netz der KEVAG/Koblenz. Die Wärme wird jedoch nicht einfach in die Luft geblasen. Jede Kilowattstunde wird zur Trocknung der Hobel- und Sägespäne für die Holzpelletsproduktion sowie im angeschlossenen Nahwärmenetz zum Beheizen der Büroräume und Betriebshallen genutzt. Somit haben die Kraftwerke von MANN einen Wirkungsgrad von über 80 %.

Der mit insgesamt 15.000 € dotierte Wuppertaler Energie- und Umweltpreis 2002 wurde am 05.11.2002 durch Städtebau-Minister Dr. Michael Vesper in der Historischen Stadthalle Wuppertal überreicht.

► HolzEnergie 2002 spiegelt Aufschwung der Holzenergiebranche wider

Vom 30.-31.10.2002 hat sich die Holzenergiebranche auf dem 2. internationalen Fachkongress für Holzenergie, der „HolzEnergie 2002“, wieder in Augsburg zusammengefunden. Eingebettet in die viertägige Fachmesse rund um das Thema Holzenergie konnte der BBE-Kongress als Leitveranstaltung des Holzenergiemarktes dabei den großen Erfolg des letzten Jahres steigern und 270 Teilnehmern eine wertvolle Plattform für den Informationsaustausch bieten.

Vertreter aus allen Bereichen der Holzenergie-Wertschöpfungskette haben sich über die aktuellen Entwicklungen der rechtlichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der Holzenergie informiert und mit den Referenten diskutiert. Auf dem Kongress wurden dabei Erfahrungen aus dem Bereich des Anlagenbaus ebenso ausgetauscht wie Erkenntnisse der Forstwirtschaft oder des Anlagenbetriebs. Auch die Finanzierung und Förderung von Holzenergieprojekten war Thema des zweitägigen Fachkongresses. Wichtige Impulse für die Umsetzung kommunaler Holzenergiepro-

Nähere Informationen zum SHK-Weiterbildungsangebot „Heizen mit Holz - Technik, Planung und Montage moderner Festbrennstoff-Heizungen“

*target GmbH
Andreas Steege
An der Markuskirche 1
30163 Hannover
Tel. 0511 - 90 96 88-3
Fax 0511 - 90 96 88-40
office@targetgmbh.de
www.targetgmbh.de*

**Bestelladresse für den
Tagungsband zur Tagung
„Holzenergie 2002“**

Bundesinitiative BioEnergie
BBE
Godesberger Allee 142-148
53175 Bonn
Tel. 0228/8198-140
Fax 0228/8198-205
info@bioenergie.de
www.bioenergie.de

jekte konnte der Themenblock „Holzenergie in Kommunen“ den Gemeindevertretern und Entscheidungsträgern vermitteln. Neben erfolgreichen Praxisbeispielen, welche anschaulich die wirtschaftlichen und ökologischen Vorteile der Anlagen demonstrierten, nahmen die Teilnehmer wertvolle Anregungen für die Schaffung einer breiten Akzeptanz für Holzenergieprojekte in der Bevölkerung mit. Auf ebenso großes Interesse stießen die Vorträge zum Thema „Emissionshandel“ und der Erschließung neuer Absatzmärkte in Mittel-Ost-Europa. Einblicke in den österreichischen und schweizerischen Holzenergiemarkt rundeten den Fachkongress ab.

Der Fachkongress wurde durch das Rahmenprogramm der Messe ergänzt. Auch hier konnte mit 7.200 Besuchern und 140 Ausstellern ein deutlich gestiegenes Interesse an der Holzenergie in der Öffentlichkeit und der hohe Stellenwert der Kongressmesse „HolzEnergie“ in der Branche registriert werden: „Diese positive Entwicklung spiegelt deutlich den Aufschwung in der Holzenergiebranche wider. Mit dem Erfolg des Kongresses wurde auch ein wichtiges Signal an die Politik gegeben, der Holzenergie sowohl in der Wirtschafts- als auch in der Energie- und Klimapolitik große Bedeutung zu schenken und mit der richtigen Weichenstellung den positiven Entwicklungstrend der Holzenergie fortzusetzen“, so Helmut Lamp, Vorsitzender des Vorstandes der Bundesinitiative BioEnergie BBE.

Der Tagungsband der „HolzEnergie 2002“ kann über die Bundesinitiative BioEnergie BBE bestellt werden. Bereits jetzt laufen die Vorbereitungen für den 3. internationalen Fachkongress „HolzEnergie 2003“ vom 18.-19. September 2003 an. Konkrete Themen- und Vortragsvorschläge können bei der Bundesinitiative BioEnergie BBE eingereicht werden.

► 2. Industrieforum Holzenergie erfolgreich

Vom 23.-24.09.2002 fand in Stuttgart das 2. Industrieforum Holzenergie statt, an dem rund 200 Entscheider und Multiplikatoren der Branche teilnahmen und sich über den neuesten Stand der Technik bei Pelletheizanlagen informierten. Das umfangreiche Tagungsprogramm umfasste alle Aspekte des Pelletmarktes von der kostengünstigen Produktion, über die

Qualitätssicherung und Lagerung, die Verbrennungs- und Kesseltechnik sowie die Installation und den Betrieb. In einer Begleitausstellung präsentierten rund 30 Firmen innovative Entwicklungen und Trends aus der Pelletsbranche.

Herr Elsässer von Solar Promotion verdeutlichte in seinem Eröffnungsvortrag die besondere Bedeutung der Förderung von Pelletanlagen und die Auswirkungen von Förderungskürzungen. So verringerte sich die Anzahl der Förderanträge nach der Kürzung des Marktanreizprogrammes im Juli letzten Jahres bis zum Dezember 2001 um bis zu 50 % pro Monat.

Frau Großmann von der Firma Paradigma wies in ihrem Vortrag auf die Vorteile von Pelletanlagen bei der neuen Energieeinsparverordnung hin, da für diese Anlagen kein Energiebedarfsausweis erstellt werden muss (siehe BIZ Newsletter März 2002). Als problematisch erweist sich bislang jedoch noch die für bestimmte Förderungen notwendige Berechnung des Primärenergiebedarfs, da für Pelletheizungen bislang kein Primärenergiefaktor zur Berechnung der Anlagenaufwandszahl nach DIN 4701-10 definiert wurde. Mit der Festlegung des Primärenergiefaktors wird im Dezember diesen Jahres gerechnet. Die KfW verlangt in ihrem Förderprogramm zur CO₂-Minderung bis zur endgültigen Festlegung eine Unterschreitung des spezifischen Transmissionswärmeverlustes beim KfW-Energiesparhaus 40 um 45 % und beim KfW-Energiesparhaus 60 um 30 %.

Durchdachte Gesamtkonzepte für die kostengünstige Erzeugung von Pellets präsentierte Herr Dr. Kaier von der SEC Heidelberg. So nannte er die Integration von KWK-Anlagen und Pelletproduktion in Sägeindustrieprozesse als Beispiel für die Nutzung von wirtschaftlichen Synergieeffekten.

Die Auswirkungen von Zugbegrenzern auf die Wirtschaftlichkeit von Pelletkesseln beleuchtete Prof. Rawe von der FH Gelsenkirchen. Seinen Forschungsarbeiten zufolge sind Brennstoffeinsparungen von bis zu 9 % bei einer Kapitalrückflussdauer von ca. 3 Jahren durch den Einbau von Zugbegrenzern möglich.

„Die Referenten haben einen umfassenden Marktüberblick gegeben“, betont Siegfried Rapp, Referent für biogene Energiesysteme beim Informationszentrum Energie des Landesgewerbeamtes Baden-Württemberg. „In der

Branche herrscht Aufbruchstimmung. Wir wollen mit dieser Veranstaltung das Industrieforum Holzenergie als richtungsweisende Plattform etablieren“, erklärt Horst Dufner, Projektleiter des Veranstalters Solar Promotion GmbH. Deshalb soll das Industrieforum Holzenergie auch im nächsten Jahr wieder in Stuttgart stattfinden.

Biomasse-Projekte

► Bioenergiedorfprojekt in Jühnde erreicht Realisierungsstadium

Unter dem Titel Bioenergiedorf Jühnde wird seit dem Sommer 2000 ein beispielhaftes Demonstrationsprojekt zur Nutzung von Bioenergeträgern im ländlichen Raum entwickelt (siehe auch BIZ Newsletter Dezember 2001). Unter Federführung der Universitäten Göttingen und Kassel sowie gefördert durch das Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft, BMVEL, wurden in einem kleinen südniedersächsischen Dorf mit rund 800 Einwohnern die Weichen in Richtung einer eigenständigen, nachhaltigen Energieversorgung auf Basis lokaler Bioenergeträger entwickelt.

Interessant an diesem Projekt ist, dass hier erstmals nicht nur die Fragen einer technischen und wirtschaftlichen Einführung eines neuen Energeträgers zur zentralen Strom- und Wärmeerzeugung in eine bestehende Struktur betrachtet wurde. Das Vorhaben zielt vielmehr von Beginn an darauf ab, auch die oftmals unterschätzten Fragestellungen zum Verhalten der Bürger, deren Einstellungen derartigen Projekten gegenüber sowie einem eventuellen Bewusstseinswandel über einen längeren Planungs- und Realisierungszeitraum hinweg umfassend zu untersuchen. Daher wurde das Projekt von Anbeginn an nicht nur von Ökonomen und Naturwissenschaftlern, sondern auch von einer Gruppe sozial- und geisteswissenschaftlicher Forscher begleitet.

Als bemerkenswert ist zu erwähnen, dass trotz der mittlerweile recht langen Vorbereitungsphase von 30 Monaten die Begeisterung der Bevölkerung Jühndes für das Vorhaben wächst. Auch unvermeidliche Rückschläge konnten nichts daran ändern, dass man in Jühnde von dem Vorhaben überzeugt ist. Maßgeblich für dieses ungewöhnlich hohe Engagement dürfte der von der Universität Göttingen initiierte und

begleitete partizipative Planungsansatz sein, der den Bürgern ein hohes Mitspracherecht bei den Planungsarbeiten einräumt und einen ständigen Informationsfluss sicherstellt.

Neben den wertvollen sozialwissenschaftlichen Erkenntnissen, die gerade im Hinblick auf die Übertragbarkeit auf andere, ähnliche Vorhaben von hoher Relevanz sind, zeichnet sich das Bioenergiedorf aber auch aus landwirtschaftlicher und technischer Sicht durch einige Besonderheiten aus. So basiert die geplante zentrale Versorgung mit Wärme und Strom im wesentlichen auf einer Biogasanlage mit einer elektrischen Leistung von 500 kW, in der neben Gülle aus den landwirtschaftlichen Betrieben des Ortes auch gezielt angebaute nachwachsende Rohstoffe eingesetzt werden sollen. Interessant ist hierbei der am Institut für Nutzpflanzenkunde entwickelte Ansatz des Zweikulturenanbaus, der eine besonders umweltverträgliche Erzeugung von nachwachsenden Rohstoffen erlaubt - ein Gesichtspunkt, der am Standort Jühnde aus Gründen des Grundwasserschutzes von Belang ist. Neben diesen Biogassubstraten ist - aus ökonomischen Gründen - auch der begrenzte Einsatz von Cofermentaten in Form von Fettabscheiderückständen vorgesehen.

Innovative Ansätze werden im Bioenergiedorf aber nicht nur bei der Erzeugung der nachwachsenden Rohstoffe, sondern auch bei der Biogaserzeugung selbst eingeschlagen. Zur Erhöhung der Biogasausbeute und zur Verbesserung der Qualität der Gärrückstände soll in Jühnde erstmals das BWWTH-Konzept der Firma Krieg und Fischer, Göttingen, eingesetzt werden. Dieses Konzept einer Biogasanlage mit Wärmerückgewinnung durch wärmeoptimierte thermophile Hygienisierung basiert, wie der lange Name schon nahe legt, auf der thermophilen Biogaserzeugung, die in Deutschland im landwirtschaftlichen Bereich bislang kaum angewendet wird. Dieses Konzept erlaubt nicht nur eine höhere Biogasausbeute, sondern auch eine effektive und energieeffiziente Hygienisierung, die bei Einsatz von Cosubstraten aus dem Bereich der Bioabfallverwertung unverzichtbar ist.

Das durch die Firma Fichtner, Stuttgart, erarbeitete technische und wirtschaftliche Konzept sieht neben der Strom- und Wärmeerzeugung aus Biogas zusätzlich auch eine Wärmegewinnung durch Holzhackschnitzel vor, die aus den umliegenden Forsten bezogen werden können. Nur ein geringer Spitzenbedarf des Dorfs soll

dann noch über einen Heizölkessel abgefangen werden müssen, der grundsätzlich auch mit Pflanzenöl betrieben werden könnte.

► Holzpellet-Heizung in Vier-Sterne-Hotel

Das Hotel Victoria - ein Vier-Sterne-Hotel inmitten der Großstadt Freiburg - deckt seit September diesen Jahres seinen Wärmebedarf mit einer 300 kW großen, automatischen Pelletheizung der Firma KÖB. Hintergrund für die Installation der Heizungsanlage war der Wunsch des Hotelbesitzers Herrn Spät „neben bestem Service und Komfort eine rundum CO₂-freie Energieversorgung ohne Komforteinbußen bieten zu können“. Diesen Wunsch konnte sich der Hotelier durch den Einbau einer Pelletheizung nun verwirklichen. Zukünftig werden jährlich rund 45.000 l Heizöl durch ca. 90 t Pellets ersetzt, was eine CO₂-Reduktion von rund 154 t zur Folge hat.

Der Einbau der Pelletheizung ist jedoch nur ein Baustein auf dem Weg, das erste Null-emissions-Hotel Europas zu werden. Bereits seit 19 Jahren liefern zwei BHKWs jährlich rund 60.000 kWh Strom. Abgerundet wird das umweltfreundliche Energiekonzept des Hotels derzeit durch eine 7,6 kW Photovoltaik-Anlage sowie die Einführung einer Energiebuchhaltung. Durch die darüber hinaus geplante Beteiligung des Hotels am Windpark Ettenheim soll der restliche Strombedarf des Hotels von umweltfreundlichen Windmühlen erzeugt und das Hotel dadurch emissionsfrei werden.

Im Zuge dieser ganzen Maßnahmen wurde das Hotel Victoria im Rahmen der europaweiten REST-Kampagne (renewable energy and sustainable tourism) zum ersten REST-Hotel ernannt. Die REST-Kampagne bietet Hoteliers die Möglichkeit, eine zukunftsorientierte Energieversorgung aufzubauen und werbewirksam einzusetzen. Die Energieagentur Regio Freiburg erhofft sich, dass das Hotel Victoria zum Vorbild für weitere Hotels der Region wird.

Veröffentlichungen

► Neuauflage der Marktübersicht Pellet-Zentralheizungen

Bereits ein halbes Jahr nach dem Erscheinen der vom BIZ herausgegebenen „Marktüber-

sicht Pellet-Zentralheizungen“ ist die erste Auflage mit einem Umfang von 15.000 Stück vergriffen. Diese Tatsache bestätigt dem BIZ das große Interesse an der „neuen“ Technologie und den Bedarf an detaillierten Informationen auf dem noch wenig durchsichtigen Markt. Zahlreiche Fachzeitschriften berichten inzwischen über die Holz-Alternative zu den fossilen Heizsystemen und ein Verweis auf die vom BIZ erstellte Marktübersicht hat in diesen Veröffentlichungen ihren festen Platz gefunden. Aus diesen Gründen stand im Oktober diesen Jahres der Nachdruck der Marktübersicht zur Diskussion. Da die Zahl der verschiedenen Kessel und Kesselanbieter seit der Erstellung stetig weiter gestiegen ist, ergab ein Nachdruck der ersten Auflage wenig Sinn, weshalb sich das BIZ zu einer Aktualisierung der Marktübersicht entschied.

Neben zahlreichen neuen Pellet-Zentralheizungskesseln umfasst die zweite Auflage auch die Darstellung der auf dem Markt befindlichen Pellet-Einzelöfen. Dabei spiegelt die Übersicht den Stand des deutschen Marktes im Oktober 2002 wider. Die Marktübersicht kann wie gewohnt kostenlos beim BIZ bestellt werden.

► Internet-Angebot des BIZ erweitert

Das Internet-Angebot des BIZ ist seit Oktober diesen Jahres um eine Abfrage-Option erweitert worden. Fortan ist es möglich, mit Hilfe einer Abfragemaske auf die verschiedenen Datenbanken des BIZ zuzugreifen. Unter der Rubrik „Adressdatenbank“ können Interessierte zukünftig nach eigenen Kriterien Abfragen zu folgenden Bereichen ausführen:

- Brennstoffhändler,
- Hersteller von Feuerungsanlagen,
- Marktübersicht Pelletkessel,
- Hersteller von Pellets,
- Hersteller von Pelletier-/Brikettieranlagen,
- Hersteller von Pflanzenölanlagen,
- Hersteller und Planer von Biogasanlagen,
- Ingenieurbüros für Biomasseanlagen,
- Heiz(-kraft)werke in Deutschland.

Eine relativ schnell wachsende Zahl von Pellet-händlern und Feuerungsanlagen hat zur Folge, dass die Print-Medien des BIZ rasch veraltet sind. Mit dem neuen Angebot bietet sich dem BIZ daher die Möglichkeit, immer die aktu-

Nähere Informationen zum **Hotel Victoria** und zur **REST-Kampagne**

Hotel Victoria
 Bertram Späth
 Tel. 0761-20734-0
 Fax 0761-20734-444
 bertram.spaeth@
 hotel-victoria.de
 www.hotel-victoria.de

Energieagentur Regio Freiburg GmbH
 Rainer Schüle
 Tel. 0761-79177-10
 Fax 0761-79177-19
 info@
 energieagentur-freiburg.de
 www.energieagentur-freiburg.de

Bestellung der kostenlosen Broschüre „Pellet-Zentralheizungen & Pellet-Einzelöfen - Marktübersicht“

Biomasse Info-Zentrum
 Universität Stuttgart
 Hessbrühlstraße 49a
 70565 Stuttgart
 Tel. 0711/7813908
 Fax 0711/7806177
 info@biomasse-info.net

ellste Marktsituation aufzuzeigen und Interessierte jederzeit kostengünstig über Neuerungen auf dem Bioenergiemarkt zu informieren.

Abfragemaske der BIZ-Datenbank



Suche nach **Brennstoffhändlern**

Land:

Bundesland:

Postleitzahl:

Ort:

Firmenname:

Brennstoffarten:

- Alle
- Pellets
- Hackschnitzel
- Briquets
- Stückholz
- Späne
- Rinde
- Altholz
- Pflanzenöl

Suche starten

wachsender Rohstoffe auf EU-, Bundes- und Länder-Ebene. Abgerundet wird der Überblick über die Nutzung Nachwachsender Rohstoffe durch ein Unternehmensverzeichnis, das Firmen aus den unterschiedlichen Bereichen der energetischen und stofflichen Biomasseverwertung zusammenträgt.

► Innovative Verfahren der Bioenergienutzung

FNR (2002): Innovative Verfahren zur Wärme- und Stromerzeugung aus Biomasse. 295 Seiten. Schriftenreihe „Nachwachsende Rohstoffe“, Band 20. Einzelpreis: 20 €.

► C.A.R.M.E.N.-Jahrbuch Nachwachsende Rohstoffe 2002

C.A.R.M.E.N. (2002): Jahrbuch 2002. Nachwachsende Rohstoffe - Wirtschaftsfaktor Biomasse. Jubiläumsausgabe - 10 Jahre C.A.R.M.E.N. e. V. 521 Seiten. Einzelpreis: 19,95 €.

Anlässlich seines 10-jährigen Bestehens hat C.A.R.M.E.N. e. V. das Jahrbuch „Nachwachsende Rohstoffe - Wirtschaftsfaktor Biomasse“ herausgegeben. Bei dem Jahrbuch handelt es sich um ein Nachschlagewerk, das zukünftig jährlich erscheinen soll und in dem Gastautoren und C.A.R.M.E.N.-Mitarbeiter die Nachwachsenden Rohstoffe unter den Aspekten Geschichte, energetische und stoffliche Verwertung, Politik und Förderung aufzeigen wollen.

Neben einer Darstellung der Aktivitäten von C.A.R.M.E.N. während der letzten 10 Jahren erhält der Interessierte im ersten Band einen guten Überblick über folgende Themengebiete, die von unterschiedlichen Autoren verfasst worden sind:

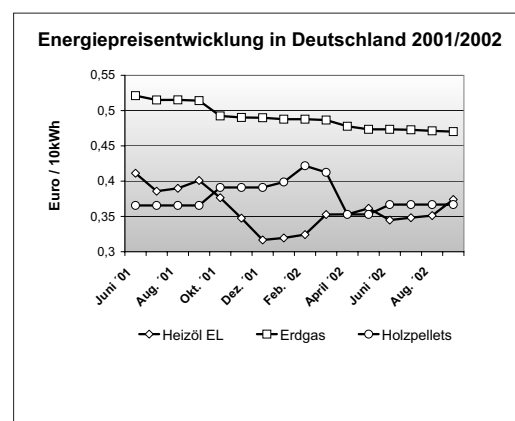
- Energetische Verwertung fester, flüssiger und gasförmiger Biomasse,
- Stoffliche Nutzung von Biomasse,
- Rahmenbedingungen für die Energiegewinnung aus Biomasse,
- Förderung von Bioenergieprojekten,
- Nachwachsende Rohstoffe in Europa.

Darüber hinaus enthält das Jahrbuch eine gute und umfangreiche Zusammenstellung aller Fördermöglichkeiten für die Nutzung Nach-

Die Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. hat ein neues Buch herausgegeben mit dem Titel „Innovative Verfahren zur Wärme- und Stromerzeugung aus Biomasse“. Das von der Fichtner GmbH & Co. KG, Stuttgart, verfasste Werk enthält Teilergebnisse einer Studie, die sich mit den aktuellen Technologien in der Bioenergienutzung sowie deren Wirtschaftlichkeit auseinandersetzen.

Das Buch gibt einen Überblick über Technologien zur thermochemischen Umwandlung fester Biomassen sowie der verschiedenen Arbeitsprozesse zur Stromerzeugung, der Nutzung flüssiger Bio-Brennstoffe und der Biogastechnik. In einem zweiten Kapitel wird auf die Wirtschaftlichkeit sowohl einiger technisch ausgereifter und marktverfügbarer als auch innovativer Technologien eingegangen.

Preisentwicklung von Brennstoffen



Bestelladresse für das Buch „Jahrbuch 2002. Nachwachsende Rohstoffe - Wirtschaftsfaktor Biomasse. Jubiläumsausgabe - 10 Jahre C.A.R.M.E.N. e. V.“

*C.A.R.M.E.N. e.V. im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe
Schulgasse 18
94315 Straubing
Tel. 09421/960-300
Fax 09421/960-333
www.carmen-ev.de
contact@carmen-ev.de*

Bestelladresse für das Buch „Innovative Verfahren zur Wärme- und Stromerzeugung aus Biomasse“

*Landwirtschaftsverlag GmbH
Hülsebrockstraße 2
48165 Münster*

Ein Preisvergleich für verschiedene Brennstoffe stellt die Initiative pro Schornstein auf der Internetseite

www.waerme.org bereit.

Veranstaltungskalender

Januar 2003

- 29.01.2003, Leipzig
Leipziger Biogas-Fachgespräche: Genehmigung und Netzkopplung landwirtschaftlicher Biogasanlagen
IE Leipzig
Tel. 0341/2434-130; Fax -133
fuchs@ife-le.de
www.energetik-leipzig.de
- 30.01.2003, Frankfurt/Main
Seminar: Energie aus Biomasse
Management Circle AG
Tel. 06196/4722-802; Fax -888
info@managementcircle.de
www.mcag.de
- 30.-31.01.2003, Bonn - Bad Godesberg
EUROSOLAR-Konferenz: Der Landwirt als Energie- und Rohstoffwirt
EUROSOLAR
Tel. 0228/36-237375; Fax -121379
inter_office@eurosolar.org
www.eurosolar.org

Februar 2003

- 11.-13.02.2003, Essen
e-world of energy & water
E-world of energy GbR
Tel. 0201/1022-210; Fax -333
mail@e-world-of-energy.com
www.e-world-of-energy.com
- 14.02.2003, Böblingen
Chancen und Perspektiven flüssiger Bioenergieträger in Deutschland
BIZ
Tel. 0711/78061-72; Fax -77
bp@biomasse-info.net
www.biomasse-info.net
- 14.-16.02.2003, Böblingen
Internationale Kongressmesse im Bereich erneuerbare Energien und rationelle Energieanwendung
erneuerbare energien
Tel. 07121/3016-0; Fax -100
redaktion@energie-server.de
www.energie-server.de
- 20.02.2003, München
Seminar: Energie aus Biomasse
Management Circle AG
Tel. 06196/4722-802; Fax -888
info@managementcircle.de
www.mcag.de

März 2003

- 11.-14.03.2003, Leipzig
enertec - Leipziger Internationale Messe für Energie
TerraTec
Tel. 0341/67882-93; Fax -92
h.meischnier@leipziger-messe.de
www.energiemesse.de
- 19.03.2003, Leipzig
Leipziger Biogas-Fachgespräche: Behandlung und Verwertung von vergorenen Substraten
IE Leipzig
Tel. 0341/2434-130; Fax -133
fuchs@ife-le.de
www.energetik-leipzig.de
- 22.-23.03.2003, München
ENERGIE - effizient nutzen
WIP
Tel. 089/720127-35; Fax -91
energie@wip-munich.de
www.energie-muenchen.de
- 25.03.2003, Berlin
Seminar: Energie aus Biomasse
Management Circle AG
Tel. 06196/4722-802; Fax -888
info@managementcircle.de
www.mcag.de
- 25.-29.03.2003, Frankfurt/Main
ISH - Internationale Leitmesse für Sanitär- und Heizungstechnik
Messe Frankfurt GmbH
Tel. 069/7575-0; Fax -6433
info@messefrankfurt.com
www.messefrankfurt.com

April 2003

- 04.-06.04.2003, Baden-Airpark
Forst live 2003 - 3. Internationale Demo-Show für Forst- und Holztechnik
Bäuerle & Partner
Tel. 07223/5571; Fax 07223/953091
ferdinand.bauerle@t-online.de
www.forst-live.de

Weitere Veranstaltungstermine und -hinweise :

www.biomasse-info.net/Aktuelles/veranstaltungen.htm

Fehlt die Ankündigung Ihrer Veranstaltung? Dann schicken Sie uns Ihre Unterlagen und wir werden ihre Veranstaltung in unseren Newsletter und ins Internet aufnehmen.

Impressum

Herausgeber

Biomasse Info-Zentrum
am IER der Universität Stuttgart
Hessbrühlstraße 49a
D-70565 Stuttgart
Telefon: 0711/78139-08
Fax: 0711/78061-77
e-mail: info@biomasse-info.net
www.biomasse-info.net

Nachdruck

Nachdruck des Textes nur zulässig bei vollständiger Quellenangabe und gegen Zusendung eines Belegexemplares. Nachdruck der Abbildungen nur mit Zustimmung des jeweils Berechtigten.

Erscheinungsweise

Viermal pro Jahr

Redaktion

Dipl.-Geogr. Barbara Pilz
Dipl.-Biol. Konrad Raab

Gestaltung & Layout

Dipl.-Geogr. Barbara Pilz

Das Biomasse Info-Zentrum wird gefördert durch:

- Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft
- Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e. V.

Das BIZ informiert u. a. über

- Möglichkeiten der Energiegewinnung aus Biomasse
- Produktion, Bereitstellung und Nutzung biogener Festbrennstoffe
- Standardisierung biogener Festbrennstoffe
- die Umsetzung eines Projektes bzw. beurteilt ein Projekt

Sprechen Sie uns an, wenn Sie Informationen zu o. g. Themenbereichen wünschen:

Dr.-Ing. Joachim Fischer
Telefon: 0341/2434-420

Dipl.-Ing. agr. Oliver Waitze
Telefon: 0711/78139-07

Dipl.-Biol. Konrad Raab
Telefon: 0711/78139-08

Dipl.-Geogr. Barbara Pilz
Telefon: 0711/78139-09