

RENEXPO am 17.-19.01.2002 unter dem Berliner Funkturm

Markchancen für das Handwerk auch im ländlichen Raum

Als eine der zahlreichen Begleitveranstaltungen zur weltgrößten Landwirtschaftsausstellung fand in Berlin die Kongressmesse „RENEXPO Germany 2002“ statt. Schwerpunkte waren neben dem energie-effizienten Bauen die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) sowie die Gewinnung und Nutzung von Biogas und -masse.

Zum vierten Mal wurde die Grüne Woche durch Vorträge und eine kleine Fachaussstellung zu regenerativen Energien (REN) ergänzt, diesmal durch die RENEXPO. Dabei knüpfte der Veranstalter an eine von Eurosolar gegründete Initiative an, die bisher vor allem unter dem Logo „Der Landwirt als Energiewirt“ bekannt wurde (vgl. ep 4/2001, S. 273).

Stärker als in den Vorjahren stand die KWK im Mittelpunkt. Darüber hinaus wurde der energie-effiziente Wohnungsbau neu in das Programm aufgenommen. Insgesamt wurden nicht zuletzt dem an einer umweltfreundlichen Energieversorgung Interessierten eine beachtenswerte Kongressmesse geboten, obwohl bedauerlicherweise das vorgesehene Seminar zur Geothermie kurzfristig abgesagt wurde.

Wachstumsmarkt KWK

Ein Tagungsschwerpunkt war die KWK, also die dezentrale, vorzugsweise in Wohn- und Industriegebieten installierte Stromerzeugung und die Nutzung der dabei anfallenden Abwärme vor Ort für Heizung/Kühlung, Warmwasserbereitung oder für industrielle Prozesse (vgl. ep 3/99, S. 228-232 und ep 12/01, S. 988-990).

Infolge der hohen Brennstoffausnutzung steht die KWK nach der Gebäude-Wärmedämmung an zweiter Stelle des bis 2010 reichenden Klimaschutzprogramms der Bundesregierung. Den entscheidenden Impuls zum verstärkten Einsatz soll ein für Anfang dieses Jahres angekündigtes entsprechendes Gesetz liefern. Die letzte Hürde in Form der Verabschiedung im Bundesrat wurde am 1.3.02 genommen. Vermutlich wird das Gesetz nun zum 1.4.02 oder 1.5.02 in Kraft treten.

Im Zentrum der Tagung standen die für den Elektrohandwerker besonders interessanten Blockheizkraftwerke (BHKW) für Leistungen unterhalb 500 kW. Sie haben sich seit Jahrzehnten im Dauerbetrieb bewährt und sind gleichzeitig

Wegbereiter für neue Technologien. So wird der Antrieb des BHKW statt mit Gasmotor auch über eine Mikroturbine oder einen Wärmemotor erfolgen. Mittelfristig ist auch der Einsatz von Brennstoffzellen angedacht.

Vorzugsweise werden BHKW mit Erdgas betrieben. Auch Varianten für Bio- oder Klärgas, Flüssiggas, Heizöl oder Diesel wurden vorgestellt. Damit wird insbesondere die Einsatzbreite in Wohn- und öffentlichen Gebäuden, Krankenhäusern, Schulen sowie in Landwirtschaft und Gewerbe weiter zunehmen. Vor allem für elektrische Leistungen bis 10 kW wird ein erhebliches Wachstum erwartet. So geht die Unternehmensberatung Frost & Sullivan davon aus, dass sich in den Jahren 2005 bis 2007 das Mini-BHKW in Privathaushalten als Alternative zu den derzeit dominierenden Brennstoffkesseln durchsetzen wird. Dabei könnte der Absatz im europäischen Markt voraussichtlich von 2000 Anlagen im Jahr 2000 längerfristig auf bis zu 500.000 Anlagen steigen. Auf Wachstum setzt auch der Marktführer für Kleinst-BHKW (Bild 1). Der Absatz wurde von 28 Stück im Jahr 1996 auf 1327 im Jahr 1999 gesteigert. Es bleibt abzuwarten, ob das ursprüngliche Ziel für dieses Jahr – 1.700 BHKW – bei der mehrfach verschobenen gesetzlichen Regelung der Förderbedingungen erreicht wird.

Biomasse – gespeicherte Sonnenenergie

Die als zweiter Schwerpunkt der Veranstaltung behandelte Biomasse gilt nach der Windkraft als zweitwichtigste REN. Sie wird vorzugsweise mittels BHKW in Strom und Nutzwärme bzw. -kälte umgesetzt. Insbesondere Biogas aus Gülle und zukünftig auch vermehrt aus fester Biomasse gewonnenes Gas sind Energielieferanten für BHKW, deren Leistung im Bereich von etwa 10 kW beginnt und zunächst bis 2 MW reicht.



1 Energiezentrale für 5,5 kWel und 12,5 - 20 kWth, bestehend aus der Heizkraftanlage (BHKW, Grundfläche 1 m²), einem Wärmespeicher und einem Warmwasser-Modul.

Quelle: SenerTec

Gegenstand der Kongressmesse waren insbesondere elektrisch installierte Leistungen unterhalb 500 kW, die von einem landwirtschaftlichen Unternehmen betrieben werden. Nach Aussage des Fachverbandes Biogas hat sich die Gesamtzahl der Anlagen in den letzten 10 Jahren von 139 auf 1050 (im Jahr 2000) bzw. auf geschätzte 1500 (im vergangenen Jahr) erhöht. Ungefähr die Hälfte der Anlagen steht in Bayern. Die meisten neu errichteten Energielieferanten versorgen Einzelhöfe mit einer durchschnittlich installierten elektrischen Leistung von etwa 100 kW (Bundesdurchschnitt 2001).

Eine vom Fachverband zitierte Studie aus dem vergangenen Jahr kommt zu dem Ergebnis, dass Biomasse etwa den Nettostromverbrauch der Bundesrepublik decken kann. Allein die Ausschöpfung dieses Potentials würde lt. Fachverband die Errichtung von rund 70.000 dezentralen Biogasanlagen erfordern.

Das lässt erwarten, dass das Elektrohandwerk in ländlichen Regionen mit wachsenden Aufträgen zur Planung, Installation, Inbetriebnahme und Wartung nicht nur der BHKW, sondern auch der Stromverbraucher im Bereich der Biogas-Aufbereitung rechnen kann.

Jedoch sind auch Biogas-BHKW-Anlagen noch zu teuer. Das Wachstum der letzten 2 Jahre wurde deshalb durch das Erneuerbare Energie-Gesetz (EEG) und ein Marktanreizprogramm gefördert. Letzteres wurde am 20.07.01 gestrichen – ein heiß diskutiertes Problem, das nach Einschätzung des Präsidenten des Fachverbandes bereits 2001 die Installation weiterer 100 Biogasanlagen verhindert hat. Es wird erwartet, dass die Streichung im Frühjahr d. J. nach zentraler Auswertung der mit dem EEG gesammelten Erfahrungen zurückgenommen wird – trotz knapper Kassen.

H. Kabisch