



HEA-Geschäftsführer Jörg Zöllner und Vorsitzender Günter Rehberg sehen gute Chancen für Strom gestützte Systeme im Hauswärmebereich

HEA-Jahrestagung in Leipzig

Wende bei der Hauswärme

„Wir möchten eine Wende im Hauswärmebereich herbeiführen – weg vom Öl hin zum Strom!“ Das erklärte der Vorsitzende des HEA-Fachverbandes Günter Rehberg anlässlich der Jahrestagung seines Verbandes in Leipzig. Erreicht werden soll dieses Ziel mit intelligenten Techniken und Systemen zum Heizen und Lüften, die mit Strom betrieben werden.

Ölkessel raus – Wärmepumpe rein

An erster Stelle nannte der HEA-Vorsitzende die Wärmepumpe sowie Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung, da „diese in besonderer Weise die Vorgaben der seit dem 1. Februar 2002 geltenden Energieeinsparverordnung (EnEV) erfüllen, ja teilweise sogar unterschreiten“. Insbesondere im Wettbewerb mit Öl gefeuerten Anlagen sieht Rehberg für diese Strom gestützten Systeme gute Chancen im Wettbewerb. So zeige ein Systemvergleich seines Verbandes beispielsweise, dass die Wärmepumpe bei den Gesamt-Investitionskosten um 10 % und bei den Verbrauchskosten um rund 20 % günstiger sei als die Ölheizung. Zudem eröffne die Wärmepumpe bei der Primärenergie ein Einsparpotential von bis zu 50 %. Das gleiche Bild zeige sich beim CO₂-Ausstoß. Auch dieser könne „mit der Wärmepumpe um 50 % und mehr gesenkt werden“. Angesichts dieser Ressourcen, Klima und Umwelt entlastenden Pluspunkte „ist der von der EnEV vorgesehene Austausch aller vor dem 1. Oktober 1978 installierten Öl- bzw. Gasbeheizungsanlagen von besonderer Bedeutung.“ Von dem Austausch

betroffen seien 3,6 Mio. Kesselanlagen, davon 1,6 Mio. alte Ölkessel. Gelänge es, jeden fünften Ölkessel durch eine Wärmepumpe zu ersetzen, so würden pro Jahr annähernd 1 Mio. t CO₂ vermieden.

Wohnungslüftung im Aufwind

Die für die Wärmepumpe geltenden ökologischen Pluspunkte zeichnen nach Angaben des HEA-Vorsitzenden auch das System der kontrollierten Wohnungslüftung aus. Auch hier könnten Einsparungen in Größenordnungen von bis zu 50 % erzielt werden. Durch den bedarfsgerechten Luftwechsel würden zudem Bau- und Feuchteschäden und damit einhergehend auch die Bildung von Schimmelpilz verhindert. Experten erwarten für das laufende Jahr einen Zuwachs von 25000 Anlagen. Abschließend betonte Rehberg noch einmal, dass die inzwischen auch von der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) geförderten Wärmepumpen und Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung ihre Konkurrenzfähigkeit und Marktreife in der Praxis mit Bravour bestanden hätten. Bei der viel diskutierten Brennstoffzelle sei dies dagegen „noch nicht der Fall“.

Photovoltaik-Branche setzt weiterhin auf Wachstum

Wenn auch einzelne Unternehmen der Solarbranche im ablaufenden Jahr wie viele andere von Insolvenz bedroht waren: Die meisten Hersteller von Wechselrichtern, Solarzellen, PV-Modulen und Zubehör konnten sich behaupten und haben erhebliche Anteile an der Erfüllung des 100 000-Solardächer-Programms.

Kapazitäten erweitert

Insgesamt gehört die PV-Industrie zu den wenigen Branchen in Deutschland, die das Jahr 2003 mit ein- oder zweistelligen Wachstumsraten abschließen dürften. Gleichzeitig wurden die Produktionskapazitäten erweitert, obwohl immer noch unklar ist, ab wann und wie im Rahmen der Novellierung des Erneuerbare-Energie-Gesetzes (EEG) eine Anschlussförderung an das 100 000-Solardächer-Programm erfolgt. Zu den Investoren gehören nicht zuletzt zwei erfolgreiche Betriebe, die im Oktober ihre neu errichteten, hoch automatisierten Anlagen in den Dauerbetrieb überführten. Das betraf einmal die Shell Solar in Gelsenkirchen, die die zweite Produktionslinie für PV-Module startete. Sie verdoppelt ihre Jahreskapazität ebenso wie die in Thalheim (Sachsen-Anhalt) beheimatete Q-Cells AG, die polykristalline Solarzellen fertigt und

die damit ihre Jahreskapazität auf 48 MW_p erhöht. Die Zielstellung für dieses Jahr sind 28 bis 30 MW_p. Weitergehende Planungen gibt es dort schon für die folgenden zwei Jahre. Mit vier weiteren, ebenfalls mehrschichtig betriebenen Fertigungslinien soll die Kapazität auf 72 MW_p erhöht werden. Dabei geht das mittelständische Unternehmen nicht nur von einer zügigen Klärung der erwähnten Anschlussförderung aus. Q-Cells erwartet auch für die nächsten Jahre ein weltweit hohes Wachstum (in der Vergangenheit 30 %) und kann darauf verweisen, dass 2002 40 % der eigenen Produktion exportiert wurde. Die vier Gründer und heutigen Manager berichten, dass Q-Cells zu den drei bis vier Betrieben in der Welt mit der fortgeschrittensten Produktionstechnologie gehört. Das betrifft Durchsatz, Wirkungsgrad (von 14 auf über 15 % erhöht mit Steigerungsmöglichkeiten bis 16 %) und Qualität. Insgesamt verweist das Unternehmen auf den hohen Automatisierungsgrad der neuen Fertigungslinie (Bild 1). Bereits 2002 wurde die Solarzellenfläche um 40 % (von 125 x 125 mm²) – eine Neuheit in Europa – vergrößert.



1 Voll automatisierter Produktionsprozess

Er besteht aus Bearbeitungsmaschinen, die beispielsweise Phosphor in die Siliziumscheiben diffundieren oder Solarzellen kontaktieren. Dazwischen wird die Qualität überprüft und die hauchdünne Solarzelle transportiert – alles hinter Glas und im Normalfall ohne menschlichen Eingriff.

Foto: Q-Cells

Arbeitsplätze geschaffen

Insgesamt hat sich die PV-Branche inzwischen auch zu einem nicht zu unterschätzenden Arbeitgeber entwickelt. So schätzt das Berliner Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IOW) die Anzahl der Arbeitsplätze in Deutschland auf 3500 bis 4000 – so das Ergebnis der Auftragsforschung, die die Unternehmensvereinigung Solarwirtschaft (UVS) veranlasst hat. Der ZVEI rechnet, dass darüber hinaus in den Handwerksbetrieben etwa 5000 bis 6000 Fachkräfte mit PV-Anlagen auf der grünen Wiese und gebäudeintegriert befasst sind. Genaue Zahlen gibt es nicht, da eine exakte Umrechnung auf Vollzeit-Beschäftigte fehlt und zahlreiche Handwerksbetriebe mit PV- und Solarthermie-Anlagen gleichzeitig befasst sind.

H. Kabisch