

Siemens Solar GmbH gegründet

Kostenreduktion bei Photovoltaik angestrebt

Am 12. Dezember 1986 wurde in Bergisch Gladbach die Siemens Solar GmbH gegründet. Gegenstand des Unternehmens sind die Entwicklung, die Herstellung und der Vertrieb von Solarzellen sowie der zugehörigen Systeme und Anlagen. Gesellschafter sind die Siemens-Unternehmen Kraftwerk Union AG, Mühlheim und Interatom GmbH, Bergisch Gladbach.

Solarenergie könne in den nächsten 20 Jahren eine ähnliche Bedeutung erlangen wie heute die Wasserkraft, hieß es aus Anlaß der Neugründung. Mit ihr unterstreiche das Haus Siemens sein langjähriges Engagement auf dem Gebiet der additiven Energien und insbesondere der Solartechnik. Von den verfolgten Techniken verfüge die Photovoltaik noch über ein großes Entwicklungspotential.

Siemens Solar befaßt sich künftig mit kompletten Photovoltaiksystemen sowohl auf der Basis der kristallinen Zellen als auch der amorphen Dünnschichtzellen, wobei eine anwenderfreundliche und kostengünstige Ausführung im Vordergrund stehe. Nach Auffassung des Unternehmens würden die kristalline und die amorphe Technik abhängig von den Erfordernissen des Marktes nebeneinander benötigt. Während die Einsatzmöglichkeiten für Solarzellen in Mitteleuropa vor allem im Freizeit- und Hobbybereich lägen, würden sich die Vertriebsbemühungen des Unternehmens in sonnenreicheren Ländern auf kommerzielle technische Anwendungen wie die Stromversorgung für medizinische Einrichtungen, Kommunikationssysteme und Bewässerungsanlagen konzentrieren.

Zu Geschäftsführern der Siemens Solar GmbH wurden Dipl.-Ing. Dietrich Stahl (44) für den technischen und Dipl.-Kfm. Jürgen W. Duch (48) für den vertrieblichen Bereich bestellt. Das Unternehmen beschäftigt zunächst rund 50 Mitarbeiter, die in der Mehrzahl von der Interatom übernommen wurden. Im Frühjahr 1987 werden in Bergisch Gladbach-Refrath neue Geschäftsräume bezogen.

Die Interatom GmbH in Bergisch Gladbach (Bensberg) ist ein vor mehr als 25 Jahren gegründetes Ingenieurunternehmen, das sich in der Aufbauphase der 60er Jahre ausschließlich der Kernenergienutzung widmete. In den 70er Jahren konzentrierte sich das Unternehmen auf die Entwicklung und den Bau von Brut- und Hochtemperaturreaktoren. Mit dem jetzt forcierten Engagement auf dem Gebiet der Photovoltaik verfolge man insbesondere eine Kostenreduktion, die als Schlüsselfaktor zum Erfolg angesehen wird. Wie dieses Ziel angegangen werden soll, deutet Siemens Solar wie folgt an:

„Zum ersten ist das die weitere Verbesserung von Produkt und Produktion der einkristallinen Siliziumzellen in den Fertigungsstätten der Siemens AG in München. Hier erwarten wir mittelfristig

einen deutlichen Rückgang der Produktionskosten. Um alle Chancen der Kostenreduktion zu nutzen, verhandeln wir darüber hinaus zur Zeit mit dem amerikanischen Unternehmen Arco Solar auch über eine Kooperation auf dem Gebiet der sogenannten Dünnschichttechnik, einer neuen Solarzellentechnologie mit ganz erheblichem Potential zur Kostensenkung.

Arco Solar ist eine Tochter der Atlantic Richfield Co., sie ist technisch führend auf dem Gebiet der Dünnschichttechnik. Grundmaterial dieser neuartigen Zellen ist zwar weiterhin Silizium, jedoch nicht in kristalliner, sondern in „amorpher“ Form. Solche Zellen werden heute überwiegend in Taschenrechnern oder Uhren eingesetzt. Für den Einsatz als Stromerzeuger erwarten wir von dieser Art photovoltaischer Zellen vor allem eine Reduktion der Herstellkosten um den Faktor 3 bis 5 gegenüber dem heutigen Kostenstand. Dies wird durch eine automatische Fertigung und durch einen deutlich geringeren Materialeinsatz möglich.“

Die wesentlichen Inhalte der Zusammenarbeit werden der Aufbau einer Produktionsstätte in Europa sowie der Vertrieb der Produkte über die bestehenden Vertriebsnetze von Arco Solar und

Interatom/Siemens sein. Durch Kombination der technischen und vertrieblichen Möglichkeiten beider Unternehmen werde eine beschleunigte Entwicklung und Öffnung des Marktes für photovoltaische Systeme erwartet heißt es.

Die AEG baut ihre weltweiten Aktivitäten in der Photovoltaik aus. Als weiterer Schritt in diese Richtung wurde mit dem saudi-arabischen Privatunternehmen AL Jazirah AL Arabia Co Ltd. das Joint-Venture-Unternehmen AL Jazirah Solar Energy Factory Ltd., Riyadh, gegründet. Ziel ist es, in Saudi-Arabien eine landeseigene solartechnische Fertigung aufzubauen. Bereits 1987 werden die ersten Solargeneratoren die neue Fabrik verlassen.

Unter dem Einfluß des Sonnenlichtes läßt sich Kohlendioxid in das brennbare Gas Methan verwandeln. Das haben nach einer Meldung der „Frankfurter Allgemeinen Zeitung“ Chemiker der Hebräischen Universität in Jerusalem herausgefunden. Als Reduktionsmittel diene in Form eines Katalysators kolloidales Ruthenium. Als „Elektronenspender“ werde Triäthanol-Amin eingesetzt.



Photovoltaische Stromversorgung eines Hindernisfliegers für die Luftfahrt

Photo: Interatom