



10 Millionen Euro für internationales Forschungskonsortium

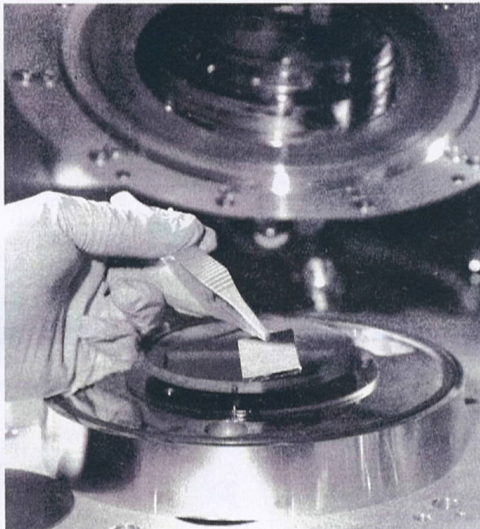
Solarmodul-Forschungslabor der „Uni Lëtzebuerg“ erhält massive EU-Beihilfe

Das Photovoltaiklabor der Universität Luxemburg gehört zu einem 14 Mitglieder starken Konsortium, das nun 10 Millionen Euro von der Europäischen Union für die Entwicklung effizienterer und kostengünstiger Solarzellentechnologien erhalten hat.

Solarzellen sind die „Stromerzeuger“ in den Solarmodulen, die die Strahlungsenergie der Sonne in elektrische Energie für Haushalte und Büros umwandeln. Sie sind in der Herstellung recht teuer, doch in Anbetracht des ersten Jahrestages der Nuklearkatastrophe von Fukushima/Japan und der geplanten Abschaltung aller deutschen Atomkraftwerke bis 2022 investiert Europa derzeit in erheblichem Umfang in die Erforschung alternativer Energien, um seine Abhängigkeit von nuklearen und fossilen Brennstoffen zu verringern.

Das Scalenano-Projekt

Das Photovoltaiklabor der Universität Luxemburg sowie weitere 13 Partner aus der europäischen Wirtschaft und Wissenschaft haben sich zum so genannten Scalenano-Projekt, einem von der Europäischen Kommission finanzierten, länderübergreifenden Verbundforschungsprojekt, zusammengeschlossen. „Unser wesentliches Ziel ist die Entwicklung



Ein so genannter RTA-Ofen („Rapid Thermal Annealing“ = schnelle thermische Ausheilung) Photo: Veranstalter

einer kostengünstigen und effizienten Solarzellentechnologie. Durch eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit dieser Technologie werden die Kosten soweit gesenkt, dass die Solar-technologie schließlich für die

breite Masse erschwinglich wird“, erklärt Dr. Phillip Dale, Leiter der Galvanotechnik-Gruppe des Photovoltaiklabors und einer der führenden europäischen Wissenschaftler auf diesem Gebiet. Die Ergebnisse dieses Forschungs-

projekts werden sich vermutlich auf die Gestaltung der künftigen Energiepolitik auswirken und in den kommenden Jahren eine nachhaltige Energieversorgung sicherstellen. Das Luxemburger Scalenano-Team unter der Leitung von Dr. Dale wird mit Hilfe modernster Forschungsinstrumente speziell untersuchen, wie sich das Verfahren verbessern lässt, mit dem die einzelnen chemischen Bestandteile in einem so genannten RTA-Ofen („Rapid Thermal Annealing“ = schnelle thermische Ausheilung) zum gewünschten Solarzellenmaterial verbunden und „verbacken“ werden. Durch eine Verkürzung der Ofenzeit verringert sich der Energiebedarf, was wiederum zu einer Senkung der Herstellungskosten von Solarzellen führt.

Das Projekt hat eben erst begonnen und läuft bis 2015. „Wir warten voller Spannung darauf, mit der Arbeit beginnen zu dürfen, und sind davon überzeugt, dass wir über die entsprechende Ausstattung und Kompetenz verfügen, um einen signifikanten Beitrag leisten zu können. Wir freuen uns auf eine gute Zusammenarbeit mit unseren Forschungspartnern“, so Dr. Dale.

› Weitere Informationen:
www.scalenano.eu
www.uni.lu/research.