Case Study

Gebündelte Sonnenkraft

Feranova GmbH: Kollektoren zur Nutzung thermischer Solarenergie

Photovoltaikanlagen auf dem Dach sind längst Stand der Technik – wie die Sonnenenergie jedoch effektiver genutzt werden kann, ist eine der großen technologischen Herausforderungen der Solarbranche. Neben der Projektierung großer PV-Anlagen arbeitet die Feranova GmbH daher an der Nutzung thermischer Sonnenenergie – und überzeugte Investoren vom Potenzial dieses Marktes.

Kollektoren bündeln Sonnenstrahlen

„Concentrated Solar Power (CSP) ist derzeit die effektivste Technologie zur Nutzung der Sonnenenergie", schwärmt Serkan Kadi. Das von ihm gegründete Unternehmen Feranova GmbH setzt neben klassischen Photovoltaikprojekten auf die Technologie zur Entwicklung thermischer Solarkraftwerke: Dafür hat Feranova ein Fresnelspiegelmodul mit einer hochreflektierenden Aluminiumoberfläche in einer patentierten Leichtbauweise entwickelt, das wartungsarm und servicefreundlich ist. Durch den Einsatz großer Kollektorspiegelflächen werden Sonnenstrahlen mit einer 90-fachen Konzentrierung auf ein Wärmeträgermedium fokussiert. Die gewonnene Energie kann zur Erzeugung von Dampf, Wärme, Elektrizität sowie zur Meerwasserentsalzung genutzt werden. CSP ist in Gebieten mit hoher direkter Sonneneinstrahlung wie Südeuropa, Nordafrika, dem Nahen Osten, Teilen von Indien und China, im Süden der USA oder Australien besonders wirtschaftlich einsetzbar. Unternehmer Kadi sieht hier „einen jungen Markt mit großem Potenzial: Solarthermische Kraftwerke sind, verglichen mit den weltweit installierten PV-Kapazitäten, aufgrund der notwendigen Integration in eine existierende Energieinfrastruktur bislang noch wenig verbreitet", erklärt er.

Finanzierung für Technologievorsprung

Um die innovative Technologie vermarkten zu können, ist Feranova nun ein bedeutender Entwicklungsschritt gelungen. Im Dezember 2010 beteiligten sich die Wagniskapitalgeber eCapital entrepreneurial Partners und der Gründerfonds Münsterland mit insgesamt 1,5 Mio. EUR an dem jungen Unternehmen. Dr. Michael Lübbehusen, Managing Partner bei eCapital, sieht „einen entscheidenden Technologievorsprung: Gegenüber dem Wettbewerb ermöglichen die Feranova-Spiegel erhebliche Kosteneinsparungen in der Produktion sowie im Aufbau und Betrieb solarthermischer Anlagen, ohne

Mit dem Fresnelspiegelmodul von Feranova wird das einfallende Sonnenlicht gebündelt.

Verzicht auf höchste Zuverlässigkeit und Wirkungsgrad", so der Investor. „Wir wollen Feranova in dieser wichtigen Wachstumsphase partnerschaftlich in den nächsten Jahren begleiten", ergänzt Marcel Vonnahme, Investment Professional bei eCapital.

Gründer mit Erfahrung

Überzeugen konnten demnach außerdem branchenrelevante Erfahrung und Know-how des Gründers: Kadi war vor der Unternehmensgründung im Jahr 2005 über viele Jahre im Bereich der erneuerbaren Energien in verschiedenen Führungspositionen bei einem amerikanischen Großkonzern tätig. In den ersten Jahren nach der Gründung von Feranova plante, errichtete und veräußerte die Gesellschaft schlüsselfertige Photovoltaikanlagen, zusätzlich entwickelte das Unternehmen die Technologie für die CSP-Kraftwerke, deren Markteinführung nun unmittelbar bevorsteht.

Ausblick

Mit der gerade abgeschlossenen Finanzierungsrunde konnte Feranova die Zwischenfinanzierung der ersten CSP-Referenzanlagen sicherstellen, welche noch in diesem Jahr installiert und in Betrieb genommen werden. Dies war laut Kadi aufgrund der hohen Projektvolumina die größte Herausforderung für das junge Unternehmen aus dem Münsterland. Für die Umsetzung nachfolgender Großprojekte streben Feranova und ihre Finanzinvestoren eine Zusammenarbeit mit weiteren Projektpartnern aus der Energie- und Finanzbranche an. ■

Helena Zitzmann
redaktion@vc-magazin.de