

Innovationsforum zu Granulaten als Wärmespeicher



TITK Schwarzta: Mario Willing zeigt Wärmespeicherplatten, die auf einer Spritzgussmaschine aus PCM-Material hergestellt worden sind. Foto: Klaus Moritz

Etwa 150 Teilnehmer beraten zum Innovationsforum im Thüringischen Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung über Anwendungsmöglichkeiten eines Kunststoffes, der gezielt Wärme speichern und bei Bedarf wieder abgeben kann.

Rudolstadt. Mit Kunststoff-Granulat, welches gezielt einstellbare Temperaturen speichern und Wärme bzw. Kälte im Bedarfsfall wieder abgeben kann, ist dem Thüringischen Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung (TITK) in Kooperation mit der Berliner Firma Rubitherm Technologies GmbH eine für den Bereich der Solarthermie wegweisende Erfindung gelungen. Sonnenwärme, die in entsprechenden Solaranlagen auf dem Dach genutzt wird, kann mittels des neuen Materials deutlich länger und zeitlich versetzt gespeichert werden, als beispielsweise in herkömmlichen Warmwasserheizungsanlagen. Zudem wird nur noch ein Drittel des Speichervolumens im Vergleich zu Wasser benötigt. In einer Versuchsanlage im TITK können schon heute bis zu 300 Tonnen dieses Granulates jährlich hergestellt werden.

Gestern und heute beraten etwa 150 Teilnehmer, vornehmlich Unternehmer und Vertreter wissenschaftlicher Einrichtungen, beim Innovationsforum "PolyTherm hot & cold" über Anwendungsmöglichkeiten für diese Erfindung. Eine Gesellschaft zur Vermarktung der Entwicklung ist bereits in Kooperation mit den Berliner Partnern gegründet. "Anliegen dieser Veranstaltung ist es, möglichst viele Anwender gezielt über diese Technologie zu informieren", so Dr. Stefan Reinemann, Leiter der Abteilung Kunststoff-Forschung im TITK. Hier haben er und seine Kollegen die Idee ihres Mitarbeiters Angelo Schütz so zur Reife gebracht, dass sie schließlich patentiert werden konnte. Jetzt geht es darum, möglichst viele Interessenten von den Vorteilen zu überzeugen. "Ein Vorteil ist, dass dieser Kunststoff die Wärme um ein Vielfaches besser speichern kann als Wasser", so Stefan Reinemann. Eine in die Heizungsanlage des TITK integrierte Modellanlage ermöglicht es, den Vergleich zwischen der herkömmlichen Heizung und der neuen Technologie bei unterschiedlichsten Witterungsbedingungen herzustellen. So wurde bereits Fremdwärme in erheblichem Maße eingespart.

Gefördert wird das Innovationsforum, das noch heute andauert, vom Bundesforschungsministerium. "Allein die Resonanz auf die Einladung ist beeindruckend", so Ministeriumsmitarbeiter Dirk Meinungen. "Ich bin sehr guter Dinge, dass sich Kooperationspartner finden, die an der Anwendung und einer Markteinführung dieses Produktes mitwirken".

Für Dr. Ralf Bauer, Direktor des TITK, spielt noch ein anderer Aspekt eine Rolle. "Wir können auf diese Weise demonstrieren, dass auch abseits der Autobahnen bemerkenswerte Innovationen stattfinden. Nicht zuletzt wird damit die Aufmerksamkeit auf Rudolstadt und den traditionsreichen Chemiestandort gelenkt. Denn ohne derartige Innovationen wird es immer schwieriger, Standorte wie Schwarzta auf Dauer zu halten."