



PRESSEINFORMATION

Auszeichnung für die Dachheizung von Eulektra:

Solargesteuertes Schneeabtausystem ist „Ausgewählter Ort 2011“ im Land der Ideen

Wesel, 21. Februar 2011. Die von der Firma Eulektra entwickelte solarbasierte Schneetauanlage gehört zu den diesjährigen Preisträgern im Innovationswettbewerb „Deutschland – Land der Ideen“. Bei dem unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten stehenden Wettbewerb überzeugte das Sicherheitskonzept für Hallendächer die Jury in der Kategorie ‚Umwelt‘. Basis für die Systemlösung von Eulektra sind kristalline Photovoltaikanlagen, die umweltfreundlichen Strom produzieren. In diese wird bei Schneefall über eine automatische Steuerung Strom eingespeist, so dass die Module sich erhitzen und Schnee abtauen. „Dieses Konzept einer Dachheizung rechnet sich, weil die Solaranlage in der überwiegenden Laufzeit Gelderträge erwirtschaftet und nur in den Abtauphasen bei Schneefall Strom verbraucht. Dann ersetzt die Abtauautomatik jedoch gefährliche Räumarbeiten, wie sie bisher durch Feuerwehr oder Technisches Hilfswerk durchgeführt werden mussten“, erklärt Eulektra-Geschäftsführer Siegfried Hain. Eulektra präsentiert die Schneetauanlage vom 4. bis 8. April auf der Hannover Messe (Halle 27, Stand J85). Weitere Informationen gibt es im Internet unter www.eulektra.de.

Von der Idee zur Marktreife: die Entwicklung einer Systemlösung für Dachsicherheit

Ausgang für die Entwicklung des solargesteuerten Schneeabtausystems von Eulektra war die Diskussion mit Kunden und Gebäudestatikern über mögliche Sicherungskonzepte, ausgelöst durch den tragischen Einsturz der Eislaufhalle in Bad Reichenhall. Eulektra-Geschäftsführer Hain erinnert sich: „Es stand schnell fest, dass es für Dachheizungen am Markt keine wirtschaftlich rationale Lösung gab.“ Hain, der sich als Techniker bereits mit Photovoltaikanlagen beschäftigt hatte, fiel der „Hot-Spot Effekt“ ein: Fällt Schatten auf einzelne Bereiche eines Solarmoduls, produzieren diese Zellen keinen Strom mehr, sondern reagieren wie ein elektrischer Widerstand und erwärmen sich. Eine gleichmäßige Erwärmung des Moduls könnte erreicht werden, wenn in diese Strom



eingespeist würde. Was einfach klingt, musste in der Praxis jedoch durch eine geeignete elektrische Umkehrschaltung geleistet werden. Hierbei war vor allem das Problem des Spannungsüberschlags durch die Einspeisung von Gleichstrom zu lösen und es musste sichergestellt werden, dass die Solarmodule durch die Stromeinspeisung nicht beschädigt würden.

Das Ergebnis dieser Entwicklung ist der „Eulektra Solar Reverter“, der parallel zu einem beliebigen Wechselrichter („Inverter“) an eine Photovoltaikanlage angeschlossen und bei Schneefall sensorgesteuert aktiviert wird. „Aber“, so Hain, „damit allein war das Problem ja nicht gelöst.“ Gemeinsam mit Projektleiter Yüksel Kara arrangierte er im Folgenden verschiedene Komponenten, die gemeinsam auf einem Flachdach installiert werden, um die angestrebte Schneelastsicherheit zu gewährleisten. Dabei entstand praktisch als Nebenprodukt eine leichtgewichtige Modulaufständerung, die unkompliziert auf Flachdächern montiert werden kann, ohne dass die Dachhaut verletzt wird. „Die Modulaufständerung wurde im Windkanal getestet und als ‚orkansicher‘ ausgewiesen. Das war uns wichtig, denn schließlich sollte sie eine Komponente in einem System für Dachsicherheit darstellen“, legt Kara dar.

Umkehrschaltung und Modulaufständerung wurden schließlich noch um eine Sensorschaltung für die Schneetauautomatik und beheizte Drainagekanäle ergänzt. Durch die Drainagekanäle wird der abgetaute Schnee als Schmelzwasser vom Dach abgeleitet. Nach diversen Tests, die Hain und Kara im Sommer 2009 in einer Skihalle abgeschlossen haben, wurde im Herbst 2009 ein Prototyp des „Hain-Systems“ im schneereichen Ort Oberstaufen installiert. Eine Webcam dokumentiert die Funktion des Prototyps, die Bilder sind auf der Firmen-Homepage unter www.eulekta.de zu sehen. Seit letztem Jahr bietet Eulektra das Schneeabtausystem ebenso wie die Modulaufständerung am Markt an. „Die ersten Systeme wurden mittlerweile installiert und leisten ihren Dienst im Sinne der Dachsicherheit“, freut sich Erfinder Hain.

Feierliche Auszeichnung

Als „Ausgewählter Ort 2011“ nimmt Eulektra mit anderen Preisträgern aus Nordrhein-Westfalen am 17.03.2011 an einer Ehrung durch Ministerpräsidentin Hannelore Kraft in der Staatskanzlei Düsseldorf teil. Der Termin für die offizielle Auszeichnung aller ausgewählten Orte 2011 im Land der Ideen durch den Bundespräsidenten Christian Wulff in Berlin steht noch nicht fest.

+++ Ende der Mitteilung +++

Über Eulektra:

Die Firma Eulektra aus Wesel bietet integrierte Dienstleistungen und Lösungen in den Bereichen Elektrotechnik sowie Photovoltaik. Von der Beratung und Planung über die Bauleitung, Beschaffung und Installation bis hin zu Wartung, Reparatur und Austausch betreut Eulektra den gesamten Prozess der Projektrealisation. 1999 gegründet, verfügt Eulektra über langjährige Erfahrungen aus erfolgreich abgeschlossenen großen Projekten. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter: www.eulektra.de.

Hinweise an die Redaktion:



- *Der Abdruck der Mitteilung im Rahmen einer redaktionellen Berichterstattung ist honorarfrei.*
- *Zur Ergänzung Ihrer Berichterstattung stellen wir Ihnen gerne nebenstehendes Foto zur Verfügung (JPG-Datei ca. 4 MB, 13x18 cm, 300 dpi). Bitte schicken Sie hierzu eine kurze E-Mail an presse@eulektra.de.*

→ **Bitte senden Sie ein Belegexemplar an nachfolgend genannten Pressekontakt.**

Pressekontakt:

Andreas Steynes
An den Dominikanern 9
50668 Köln
Tel. 0221/ 33711-71
presse@eulektra.de
www.eulektra.de