

SHORT

Deutsche Bundeswehr will grüner werden



Mobile Windkraftwerke sollen Dieselaggregate im Feldlager ersetzen.

Trier. Um ihre Feldlager mit Energie zu versorgen, nutzt die Bundeswehr derzeit noch Dieselgeneratoren. Dies soll sich ändern: Künftig möchte sie auf erneuerbare Energien setzen. Dafür arbeitet die Wehrtechnische Dienststelle 41 mit dem Forscherteam um Professor Georg Frey an der Saar-Uni zusammen. So will man etwa mobile Möglichkeiten finden, um Windkraftanlagen effizient in regional begrenzte, intelligente Energienetze, sogenannte Micro-Grids, zu integrieren. Dafür wird jetzt eine mobile Windkraftanlage auf dem Dach des 13 Stockwerke hohen Physikturms auf dem Saarbrücker Campus installiert, um „Daten zu sammeln, die Aufschluss darüber geben, wie der Ertrag einer solchen Anlage zuverlässig prognostiziert und in ein Smart Micro Grid eingespeist werden kann“, so Frey. Die Abwärme von Dieselgeneratoren soll zum Heizen der Feldlager genutzt werden. www.uni-saarland.de

Einsatz von Erdgas wird weiter steigen



Marc H. Hall, Vorstandsdirektor der Wiener Stadtwerke.

Wien. Der Einsatz von Erdgas werde in Europa in den nächsten Jahren weiter wachsen, und das trotz der rückläufigen europäischen Produktion, so die zentrale Aussage von Wiener Stadtwerke-Vorstandsdirektor Marc H. Hall bei der 20. Euroforum-Jahrestagung „erdgas 2014“.

Der höheren Importabhängigkeit müsse mit einer Stabilisierung der bestehenden Bezugsquellen und einer weiteren Diversifikation von Quellen und Transportrouten entgegenwirken. Insgesamt werde Österreich dank der zentralen Lage und der großen Gasspeicher, aber auch wegen des geplanten South Stream-Projekts auch weiterhin eine zentrale Rolle für die europäische Gasversorgung spielen.

Die Potenziale von Schiefergas seien eindeutig begrenzt, meint Hall, unabhängig von weiteren Fortschritten in der Umweltverträglichkeit der Fördertechnologien.

www.wienerstadtwerke.at

Solabolic Österreichisches Start-up schließt Kooperation mit ägyptischem Ministerium für Höhere Bildung

Innovation aus Österreich geht jetzt in die Wüste

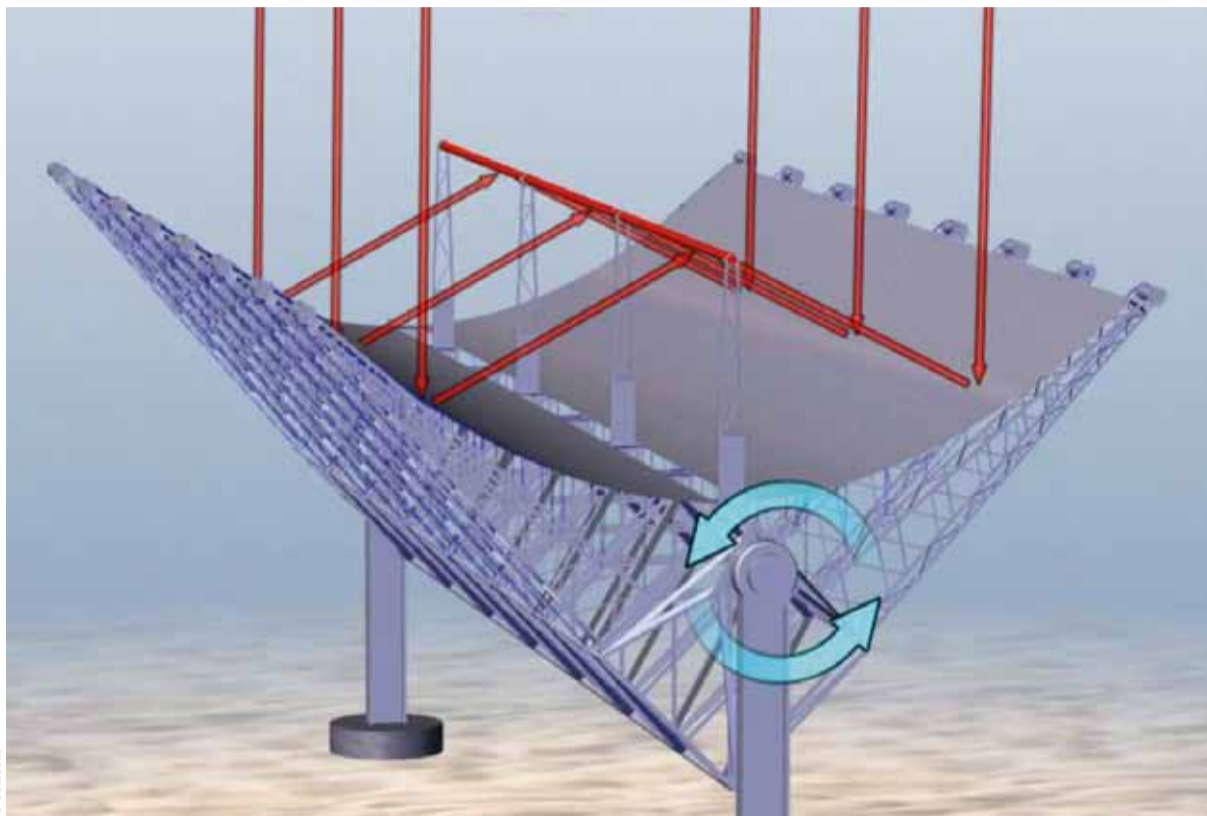
Neue Technologie für Parabolrinnen-Kollektoren wird für den Praxiseinsatz weiterentwickelt.

BRITTA BIRON

Wien. Hohe Effizienz, geringer Materialaufwand und einfache Herstellung – die im Vorjahr vom österreichischen Start-up-Unternehmen Solabolic entwickelte und patentierte neue Technologie für Parabolrinnen-Kollektoren punktet aber noch mit einem weiteren wichtigen Vorteil.

„Statt teurer und schwerer Glaselemente zur Reflexion der Sonne können flexible Elemente aus Alublech verwendet werden.“

ACHMED ADEL, SOLABOLIC



Berechnungen der TU Wien bestätigen, dass mit der neuen Technik Kollektoren mit einer Breite von 10 Metern möglich sind.

In der herkömmlichen Bauweise sind Parabolrinnen-Kollektoren auf eine Breite von rund 7,5 m limitiert. „Werden die Spiegelemente zu groß, können sie bei herkömmlicher Bauweise dem Wind zu wenig Stabilität entgegensetzen. Das Ergebnis ist, dass das Sonnenlicht nicht mehr optimal gebündelt wird“, erläutert Achmed Adel, Geschäftsführer von Solabolic, den Grund dafür. Zwar könne das durch eine stabilere Bauweise gemindert werden, allerdings treibt der höhere Materialeinsatz dann wieder die Kosten nach oben.

Der Ansatz von Solabolic basiert dagegen auf einer seit gut 100 Jahren bei Brücken verwendeten Konstruktionsweise. Dazu Adel:

„Wir nutzen Prinzipien der Hängebauweise; deren Statik beruht auf speziellen Spannungsverhältnissen von Trageilen statt starren Bauelementen. Gleichzeitig kann die Spannung auf flexible Reflexionselemente übertragen werden, die so eine optimal parabolische Form annehmen. Statt teurer und schwerer vorgeformter Glaselemente zur Reflexion der Sonne können nun flexible Elemente aus Alublech eingesetzt werden.“

Vor Kurzem hat Solabolic mit dem ägyptischen Ministerium für Höhere Bildung ein Memorandum of Understanding unterzeichnet, dessen Gegenstand die Weiterentwicklung der neuen Kollektor-Bauweise ist.

Diese wird in den nächsten ein bis zwei Jahren in drei Stufen erfolgen. Einer Phase der technischen Spezifikation und der Definierung von Testparametern folgt die Installation einer Pilotanlage an einem geeigneten Standort in Ägypten, die dann in einer dritten Phase getestet wird.

Erfinderrechte wahren

Ahmed Shahin, österreichischer Vertreter des ägyptischen Ministeriums für Höhere Bildung, bestätigt: „Das Know-how ägyptischer Universitäten gemeinsam mit der Verfügbarkeit geeigneter Standorte für Pilotanlagen werden einen signifikanten Beitrag leisten,

um die von Solabolic entwickelte Technologie weiter zu optimieren; wir freuen uns auf die Zusammenarbeit.“

Bei den Verhandlungen beraten wurde Solabolic von INiTS, der Technologieagentur der Stadt Wien, der Universität Wien und der Technischen Universität Wien. „Die Rechte von Solabolic an Weiterentwicklungen seiner patentgeschützten Technologie zu wahren und gleichzeitig den Partnern volle Aktionsfreiheit zu geben, war uns in den Verhandlungen ein wichtiges Anliegen. Wir freuen uns, dass alle Partner mit dem Ergebnis zufrieden sind“, so Irene Fialka, INiTS-GF.

www.solabolic.com

Cleantech Innovators Club Ende der erfolgreichen Veranstaltungsreihe, 2015 beginnt aber schon eine neue

Fokus wird auf grüne Innovationen gelegt

Graz. In den Räumen der Karl-Franzens-Universität trafen sich Ende Oktober über 100 Forschende aus Wirtschaft und Industrie zum achten und letzten Cleantech Innovators Club. Damit ist die Initiative für die Forcierung grüner Technologien aber nicht beendet.

„Es ist der letzte Cleantech Innovators Club, aber nächstes Jahr geht es mit dem Green Tech Inno-

vators Club weiter. Und damit wird der Fokus noch stärker auf grüne Innovationen gelegt“, so Moderator Bernhard Putteringer, Geschäftsführer des steirischen Umwelttechnik Clusters ecoworld Styria.

Internationales Interesse

Und die Veranstaltungsreihe wird auch immer internationaler.

Delegationen aus Russland, Polen und Australien waren vor Ort, um sich über die Entwicklungen aus dem Green Tech Valley zu informieren.

„Besonderes Interesse haben wir an dezentralen Energien aus Biomasse“, so Carolyn Abela Rebiscoul, Vertreterin der Australian Trade Commission. Alexey Stukanov vom Department for International and Regional Relations aus Tomsk zeigte sich dagegen besonders von Neuheiten aus der Materialforschung und vor allem vom Thema Recycling begeistert, das in seiner Heimat bisher noch nicht stark ausgeprägt ist.

Innovation präsentiert

Eine Premiere feierte bei der Veranstaltung ein Produkt, dessen Entstehung beim Cleantech Innovators Club vor zwei Jahren ihren Anfang genommen hatte: EcoCan entwickelte in Zusammenarbeit mit Joanneum Research und der Montanuniversität Leoben eine spezielle Lichtlenkungsfolie für die LED-Beleuchtungstechnik – ein

Beispiel nicht nur für den Innovationsgeist steirischer Unternehmen, sondern auch dafür, für gut die Vernetzung funktioniert. Aus spannenden Gesprächen entsteht

„Der Innovators Club wird weiterhin Forscher und Unternehmen mit guten Ideen vernetzen und die Grundlage für Neues schaffen.“

BERNHARD PUTTINGER
GF ECOWORLD STYRIA



Bernhard Putteringer (ecoworld Styria), Werner Färber (EcoCan) und Paul Hartmann (Joanneum Research) präsentierten die innovative LED-Lichtlenkungsfolie.

ein innovatives Produkt, das auf den Markt und die Bedürfnisse der Menschen abgestimmt ist. „Dafür ist der Cleantech Innovators Club die perfekte Bühne“, sagt Vizerektor Peter Riedler. www.eco.at