Wärme und Strom - Zwei in Einem

veröffentlicht am 27.06.2012 000000m 09:57 von Valentin Heppner

Keine Kommentare

Heute präsentiert die englische Firma ?Naked Energy? ihr hybrides Solarthermie-Photovoltaik-Modul "VIRTU" auf der ?Green Corporate Energy 2012? in London. Die GCE12 gibt es seit letztem Jahr, sie positioniert sich als die größte britische Konferenz zum Thema ?Erneuerbare Energien? in großen Unternehmen. Der Fokus heuer liegt beim ?Energieservice-Markt?, der von den Veranstaltern als der Markt mit dem größten Wachstumspotential gesehen wird.

Naked Energy wurde 2009 gegründet, stellte 2011 mit Hilfe von zwei Business Angels und einer Solarfirma £ 500.000.- auf und entwickelt das ?Virtu?-Modul in Zusammenarbeit mit dem ?Imperial College London?, eine Londoner Universität, die über eine der größten technischen Fakultäten im Vereinigten Königreich verfügt und bekannt für die Qualität ihrer Ausbildung und Forschung ist.

[yframe url='http://www.youtube.com/watch?v=HDQDl1DrPz4']

Funktionsweise der Röhre
In einer Vakuum-Röhre befindet sich ein Photovoltaik-Wafer, der einerseits Strom produziert, andererseits sich durch die Sonneneinstrahlung erwärmt. Die erzeugte Wärme wird von einem Kollektor, der unter dem Wafer liegt, abgeführt. Durch diese Kombination beider Systeme kann das Element auf einer optimalen Betriebstemperatur gehalten werden, was die Effizienz um bis zu 46% steigert.

Vorteile
Durch die Kombination beider Systeme ergeben sich folgende Nutzen:

- Höhere Effizienz
- Mehr Energieertrag pro Quadratmeter
- Längere Lebensdauer des Moduls durch die Wärmeregulation
- Ein Wärme-Management-System erlaubt Benutzern mehr Strom oder mehr Wärme zu produzieren
- Ca. 10% mehr Energie-Input: Geringere Verschmutzung durch die Röhrenform gegenüber den normalerweise flachen Panels
- leichte auf Dächern oder Hauswänden zu installieren, keine A-Rahmen erforderlich
- Eventuell kann man ?doppelt? Förderung beziehen (PV-Förderung und Solarthermie-Förderung), je nach den Förderrichtlinien eines Landes
- Einsparung von Kosten durch kombinierte Strom-Wärme-Produktion
- Höherer Return on Investment

Der Preis und das Datum der Markteinführung steht noch nicht fest

Tolle Idee, finde ich. Und ein weiteres Beispiel, wie man mit ?Mehrfachnutzung? viele Fliegen mit einem Schlag treffen kann. Viele Probleme und Kosten in unserer Gesellschaft sind durch ?Trennung? und ?Einfachnutzung? entstanden. Ein Beispiel: In der ehemaligen Großfamilie waren sowohl Kinder als auch ältere Menschen versorgt. Durch die ?Auftrennung? zahlt man jetzt für den Kindergarten, das Babysitten, wenn die Eltern einmal raus wollen und später dann für das Altersheim. Das kann sich auf lange Sicht nicht ausgehen. Wo soll für Normalsterbliche das Geld herkommen? (Damit meine ich jetzt nicht, dass wir wieder die alten Großfamilien einführen, sondern dass wir innovative, moderne Lösungen für das Problem finden sollen.)

? Raiffeisen-Leasing 2013 ? Internetadresse http://www.oekoenergie-blog.at/2012/06/warme-und-strom-zwei-in-einem/ ? Erstellt am 23.05.2013 000000m 04:27

Andere Beispiele: die meisten Geschäftslokale stehen die halbe Zeit (in der Nacht) ungenutzt leer, die meisten Dachflächen liegen ungenutzt in der Sonne, Autos kommen im Durchschnitt nur gut 20 min pro Tag zum Einsatz, usw.

Es gibt viele solcher ?Ineffizienzen? in unserer Gesellschaft und für einige wurden schon Lösungen (zB Carsharing, Recycling) entwickelt. Viele Lösungen können wir uns auch von der Natur abschauen, wo alles mehrmals genutzt wird, wo zB. auch ?Müll? als Rohstoff wieder zur Verfügung steht.