Sehr heißes Wetter: warum nimmt der Ertrag photovoltaischer Modulen ab ?

Mittwoch 7te August 2013 / Geschrieben von: **Vincent Delong**

Im Gegensatz zum intuitiven Gedanken, **bedeuten die großen Hitzen nicht immer bessere Leistungen für die solaren Modulen**. Wenn das Wetter sehr heiß ist, ist das starke Licht natürlich gut für die photovoltaische Produktion, weil der Ertrag direkt mit der Intensität des solaren Strahlens verbunden wird (wenn es regnet, ist der Ertrag eines solaren Moduls von 90% gesunken). **Aber mit einer gegensätzlichen Weise, leitet die Erhöhung der Temperatur der Zellen zu einer Abnahme des Ertrages der Modulen**.

Diese Abnahme der Leistungen ist die Folge der Zunahme von der Zellentemperatur, die eine proportionale Abschwächung der Spannung veranlaßt.. Die globale Wirkung ist, daß die Kraft der Modulen abnimmt, während die Arbeitstemperatur der Zellen hebt. Tatsächlich erklärt die Webseite "energiedouce.com" dieses Phänomen.

So in Belgien, obwohl der Monat von Juli einen guten Monat für die Sonnenenergie ist, weil es normalerweise ein schwaches solares Strahlen an anderen Zeiten gibt, ist die photovoltaische Produktion sehr weit, das Niveau vom vorherigen Jahr zu erreichen : in dieser Zeit überbelastete es das ORES Stromnetz (ORES ist der Manager vom elektrischen Netz und ein Gaslieferant). Ein Sprecher des belgischen Stromnetz gab mehr Genauigkeiten für *rtbf.be* :

" *Ein photovoltaisches Modul, dessen die Temperatur der Oberfläche die 25°C überschreitet, verliert 0.5% von Wirkungsgrad für jeden zusätzlichen °C über 25 Graden.* ***Deshalb ein Modul, das zum Beispiel eine Temperatur der Oberfläche von 85°C hätte ; merken Sie bitte, daß ich von der Temperatur der Oberfläche des Moduls spreche ; hätte es einen Ertragsverlust von 30%****. Mit einer Temperatur, die wir jetzt haben, weil die photovoltaischen Modulen sehr heiß bleiben, kühlt es sich nicht bedeutend ab, und die Wirkungsgrad nimmt ab „*

So wird es natürlich empfohlen, wenn es möglich ist, die solaren Modulen in einem gut gelüfteten Ort zu installieren, um die Überhitzungen zu vermeiden.

Übersetzt und konvertiert
in pdf Dokument am August 2013 von
Sycomoreen photovoltaics
http://sycomoreen.free.fr

Quelle : Webseite « *L'Energeek, l'énergie facile en quelques clics* »
[Der Energeek, die leichte Energie mit nur einigen Klicken]
http://lenergeek.com/

Internetsverbindung des Artikels :
http://lenergeek.com/2013/08/07/grosse-chaleur-pourquoi-le-rendement-des-panneaux-solaires-baisse/