

Intelligenz direkt am Modul

kfi setzt auf revolutionäres Photovoltaiksystem

Bayreuth: Der Bayreuther Komplettanbieter für Solarenergie und Photovoltaikanlagen, die kfi GmbH & Co. KG setzt ab sofort intelligente PV-Anlagensysteme der Firma SolarEdge® ein. Bezogen wird diese neuartige Lösung über den Photovoltaikgroßhandel EME Energie Management Eberlein GmbH aus Kitzingen.

Unter dem Oberbegriff Solaranlage versteht man solarthermische Anlagen, die zur Gewinnung von Warmwasser genutzt werden und Photo-



EME Energie Management Eberlein GmbH
Ein Unternehmen der PI-Unternehmensgruppe

voltaikanlagen, zur Gewinnung von Strom. Der Strom kann hierbei entweder komplett eingespeist werden oder aber auch selbst genutzt werden. Bei einer Komplettinspeisung erhält der Betreiber 28,74 ct / kWh über 20 Jahre hinweg (Stand 2011). Für den Stromanteil, den der Betreiber selber nutzt erhält er mindestens 12,36 ct / kWh zusätzlich vom Energieversorger (optional möglich). Aber egal zu welcher Variante sich der Betreiber entscheidet, im Endeffekt handelt es sich bei einer PV-Anlage um inflationsgeschützte Geldanlage mit einer Rendite, die trotz hoher Vergütungsabsenkungen, immer noch bei bis zu 10 % liegen kann.

Während solarthermische Anlagen in der Auslegung eher unproblematisch sind - die Aufgabe solcher Anlagen besteht ja nur darin, durch die Sonnenstrahlung Flüssigkeiten zu erwärmen - so ist im Gegensatz dazu eine Photovoltaikanlage bislang eine hochkomplizierte Angelegenheit. Die Folge sind PV-Anlagen, die oft nur einen geringen Anteil der verfügbaren Dachfläche nutzen können:

- Jegliche Verschattung von Modulen, auch wenn sie nur zeitweise auftritt, musste nach bisheriger Technik unbedingt vermieden werden. Wenn ein einziges Modul verschattet wird, nimmt die Gesamtleistung der Anlage rapide ab.
- Bislang konnten nur absolut identische Module genutzt werden. Eine Variation in Leistung und Abmaßen war keinesfalls möglich.

- Je nach Wechselrichter ist häufig nur eine bestimmte Anzahl von Modulen möglich.

- Dachgauben bzw. Dächer mit anderen Dachneigungen können faktisch nicht mit den restlichen Modulen des Daches kombiniert werden.

Beim System SolarEdge®, bezogen von der Firma EME Energie Management Eberlein GmbH, übernehmen sog. „Powerboxen“ bei jedem Modul die elektrische Anpassung auf die Lichtverhältnisse einzeln und nicht wie üblich der Wechselrichter für einen kompletten Modulstrang.

Wenn also ein Schatten auf ein Modul fällt, wird ähnlich wie bei einer solarthermischen Anlage nur dieses eine Modul beeinflusst, alle anderen Module bleiben davon unberührt. Eine Belegung von Dachgauben ist möglich, auch wenn diese sehr klein sind und eine komplett andere Neigung als das Restdach aufweisen. Letztendlich könnten ohne weiteres sogar verschiedene Module eingesetzt werden, was eine optimalere Ausnutzung der Dachfläche ermöglicht.

Ein weiterer nicht unerheblicher Vorteil: Beim Brand einer Photovoltaikanlage sind Löscharbeiten bislang sehr gefährlich, da sich die Module nicht spannungsfrei schalten lassen können. De facto war die Devise bei zu hoher Gefährdung der Einsatzkräfte eher auf Löscharbeiten zu verzichten und den Schwerpunkt auf den Schutz benachbarter Gebäude zu richten. Mit dem System von SolarEdge® werden die Module bei Bränden automa-



tisch abgeschaltet, d.h. jedes Modul weist dann nur noch eine Spannung von 1 Volt auf, vollkommen gefahrlos für die Feuerwehrleute.

Bislang war es bei PV-Anlagen fast nicht zu erkennen, wenn ein Modul geringere Leistung aufweist. Beim SolarEdge®-System wird jedes Modul einzeln in Echtzeit überwacht, der Anlagenbetreiber weiß also sofort, wenn etwas nicht stimmt und spart somit Kosten, weil er viel schneller reagieren kann.

Die Mehrkosten von ca. 5 % verglichen zu herkömmlichen Anlagen sind auch deshalb gut angelegt, da Verluste durch das sog. Mismatching entfallen und die PowerBoxen viel schneller auf Änderungen der Sonneneinstrahlung reagieren können als dies bei herkömmlichen Anlagen der Fall ist.

Wer also bisher nur gehört hatte, sein Dach sei untauglich für eine PV-Anlage wendet sich am besten für ein unverbindliches Beratungsgespräch an die kfi in der Bernecker Str. 58 in Bayreuth. Neben dieser innovativen Systemarchitektur bezieht die kfi als regionaler Vertriebspartner von Conergy und Winergy nur erstklassige Premiummodule mit höchster Verarbeitungsqualität.

www.kfi-gmbh.de



Ihr Partner
für
Photovoltaik

kfi Kanzlei für Innovation
GmbH & Co. KG

Bernecker Str. 58 ► 95448 Bayreuth
Deutschland - Germany

Telefon: +49 (0) 9 21 - 162 716 - 70
Info@kfi-gmbh.de