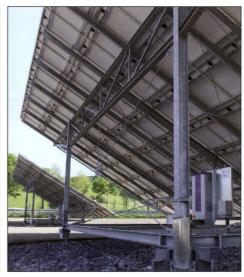
Mobil der Sonne entgegen

2008

SunCarrier erhält Innovationspreis Feuerverzinken 2008







Das SunCarrier System der a-+f GmbH, Würzburg wurde mit dem Innovationspreis Feuerverzinken 2008 ausgezeichnet, weil es neue Maßstäbe in der Sonnenenergienutzung setzt und den Photovoltaik-Markt revolutioniert.

Die Sonne ist eine gigantische Energiequelle und liefert pro Jahr das 10000-fache des Weltprimärenergiebedarfs. Ein Teil der Sonnenenergie kann mit Hilfe von Photovoltaik in elektrische Energie umgewandelt werden. Mit dem SunCarrier-System wird die Effizienz der Sonnennutzung deutlich erhöht. Es handelt sich hierbei um ein einachsiges Nachführsystem, das die Modulfläche von Photovoltaikanlagen dem aktuellen Sonnenstand anpasst.

Auf diese Weise wird ein optimaler Einfallswinkel für das Sonnenlicht gewährleistet und im Vergleich zu starr nach Süden ausgerichteten Systemen ein zusätzlicher Ertrag von bis zu 30 % erzielt.

Modulflächen von bis zu 287,5 Quadratmetern liefern mit der SunCarrier-Technik bis zu 40 Kilowatt-Peak.

In Südeuropa können mit einem derartigen Modul mehr als 20 Haushalte bei einem Durchschnitts-Verbrauch von je 3.500 kWh pro Jahr versorgt werden.

Die Anpassung an den jeweiligen Sonnenstand erfolgt beim SunCarrier-System im zehn Minuten-Takt und dauert rund zehn Sekunden. Die nötigen Informationen zur Nachführung erhält der Antriebsmotor des Systems von einer speicherprogrammierbaren Steuerung.

Die Ausrichtung erfolgt über ein Fahrgestell mit vier Radsätzen und einem Rundlauf-Schienensystem mit einem Durchmesser von ca. 12 Metern.

Da die Radsätze im Normalbetrieb nur mit einem Viertel ihrer maximalen Tragkraft belastet werden, verfügen sie über eine sehr hohe Lebensdauer.

Trotz der Azimutdrehbarkeit, die dem Horizont folgt, ist der SunCarrier so gebaut, dass selbst bis zur Windstärke 11 keine Probleme auftreten.

Die breite Standfläche leitet Windkräfte und Schneelasten sicher und zuverlässig ab, so dass für die wertvollen Photovoltaikmodule keine Gefahr entsteht.

Die solide Technik des Systems ermöglicht auch unter extremen Umwelt- und Witterungsbedingungen einen zuverlässigen Einsatz. Seine außergewöhnliche Standfestigkeit verdankt der SunCarrier einem als Stahlkonstruktion ausgeführten Traggerüst mit Abhebesicherungen, das mit einem Betonfundament von zwölf Metern Durchmesser formschlüssig verbunden ist.

Sämtliche Stahlteile des SunCarriers sind feuerverzinkt und so dauerhaft gegen Einflüsse durch Wind und Wetter geschützt.

Die mechanisch hochbelastbare und nachhaltige Feuerverzinkung trägt erheblich zur Gesamteffizienz des SunCarrier-Systems bei, da Wartungskosten an der Stahlkonstruktion selbst bei einem Einsatz in Sandgebieten nicht anfallen.

- HG

Hersteller: a-+f GmbH, Würzburg www.suncarrier.com