Nachgeführte Systeme

Bei der Montage auf ebenen Flächen kann man auch Nachgeführte Systeme einsetzten. Dabei wird der eigentliche Solargenerator dem Verlauf des Sonnenstandes nachgeführt.

Typischerweise unterscheidet man ein- und zweisachsig nachgeführte Systeme, je nachdem ob die Bewegung nur dem Tagesverlauf von Ost nach West oder auch dem jeweiligen Stand zur Horizontalen folgt (Azimut und Elevation). Der energetische Mehrertrag einer nachgeführten Solaranlage beträgt ca. zwischen 25 und 35 % je nachdem welches Nachführprinzip verwendet wird.

Demgegenüber stehen allerdings hohe Kosten bei der eigentlichen Nachführmechanik und dem Gestell und oftmals auch ein nicht zu vernachlässigender Energieaufwand für den Antrieb der Nachführung.



Sprechertext

Bei zweiachsigen Nachführsystemen folgt der Solargenerator dem Tages- und Jahresverlauf der Sonne. Die Regelung erfolgt entweder über einen Speicherbaustein, der die Daten des Sonnenstandes für den jeweiligen Standort gespeichert hat, oder über einer Einstrahlungsmessung. Speziell bei einachsigen Nachführung existieren Systeme die ohne zusätzliche Hilfsenergiequelle auskommen. Dabei wird über die Wärmeausdehnung eines Mediums ein Kolben bewegt der den Solargenerator in die richtige Position führt.

Machgeführte Syste

1