

Modulzertifizierung

Modulzertifizierung

Die Qualität und die Langlebigkeit, die ein Modul haben sollte, sind ihm leider nicht leicht anzusehen. Deshalb werden die Module geprüft, und wenn sie die Anforderungen erfüllen auch zertifiziert. Die Zertifizierung der Prüfinstitute (z.B. TÜV Rheinland, VDE-Fraunhofer ISE,...) nach IEC ist allgemein anerkannt, deshalb gelten Module, die die Prüfung durchlaufen haben, als zuverlässig und langlebig. Allerdings sind die IEC-Prüfungen Bauartzulassungen, d.h. wenn der Hersteller andere Materialien einsetzt, muss neu geprüft werden. Aus diesem Grund, und weil Zertifizierungen lange dauern und teuer sind, werden Standardmodule getestet, Sonder- und Spezialmodule eher selten.

Zertifizierungen:

IEC 61215: Terrestrische PV-Module mit kristallinen Silizium - Bauarteignung und Bauartzulassung

IEC 61646: Terrestrische Dünnschicht PV-Module - Bauarteignung und Bauartzulassung

IEC 61730: Sicherheitsqualifizierung von Photovoltaik-Modulen

IEC 62108: Konzentrierende Photovoltaik-Module - Bauarteignung und Bauartzulassung

Sprechertext

Wichtige Tests für die Einschätzung der Langlebigkeit sind vor allem die Klimakammertests. Bei diesen Tests werden in der Klimakammer in verkürzter Zeitabfolge die Temperatur- und Feuchtigkeitszyklen des Jahresverlaufs simuliert. Nach dieser künstlichen Alterung der Module darf die Leistung nicht zu stark abfallen und die elektrische Sicherheit der Module muss gewährleistet sein.