

Wettbewerbsvorteile der CIS-Technologie von Solar Frontier

Die Zahlen der Testanlagen sprechen für sich.

Seit vielen Jahren lassen wir durch Kunden, unabhängige Organisationen und Prüfstellen wie das Fraunhofer Institut die Leistung unserer Module überwachen. Im oft unüberschaubaren Photovoltaikmarkt möchten wir hiermit für unsere Kunden einen Beitrag für mehr Transparenz und Vergleichbarkeit schaffen. Die folgenden Beispiele belegen die überragende Leistungsfähigkeit unserer CIS-Technologie im Vergleich zum Wettbewerb.

1 Testanlage Futterkamp (Schleswig-Holstein)



Beschreibung der Anlage

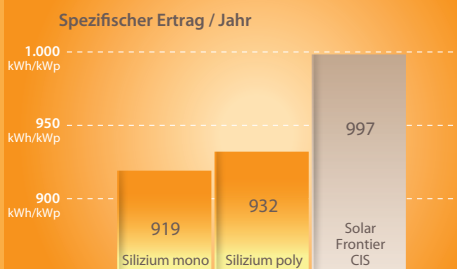
- Installierte Leistung:** 30 kWp
- Vergleichszeitraum:** 2 Jahre + 8 Monate (01/11-08/13)
- Vergleichsmodule:** mono-kristalline und poly-kristalline Siliziummodule von zwei namhaften Herstellern
- Dachausrichtung:** Südost
- Besonderheit:** Schwierige Bedingungen aufgrund von Schwachlicht

Wettbewerbsvorteile

- + Der jährliche spezifische Ertrag von Solar Frontier gemessen in kWh/kWp liegt um 8,5% höher als bei mono-kristallinen Siliziummodulen des Wettbewerbs.
- + Erzeugte Leistung von Solar Frontier liegt um 7% höher als bei poly-kristallinen Siliziummodulen des Wettbewerbs.
- + Höhere Ersparnisse und schnellere Amortisation der Anlage.

8,5%
mehr Ertrag im Vergleich zu mono-kristallinen Modulen

7%
mehr Ertrag im Vergleich zu poly-kristallinen Modulen



2 Testanlage Fraunhofer Institut (Kassel)



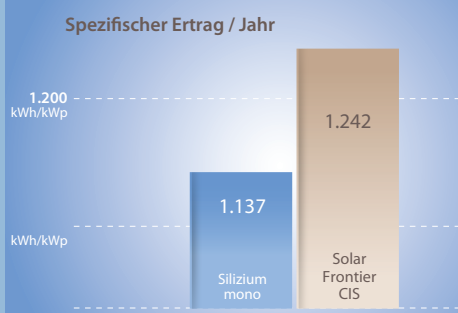
Beschreibung der Anlage

- Vergleichszeitraum:** 12 Monate (2011/12)
- Vergleichsmodule:** mono-kristalline Siliziummodule eines namhaften Herstellers
- Dachausrichtung:** Süd
- Besonderheit:** Dach befindet sich in Richtung Süden, der für den Wettbewerb besten Ausrichtung

Wettbewerbsvorteile

- + Der jährliche spezifische Ertrag von Solar Frontier gemessen in kWh/kWp liegt um fast 10% höher als beim Wettbewerb.
- + Selbst in der für den Wettbewerb günstigsten Südausrichtung des Daches schneidet Solar Frontier besser ab.
- + Höhere Ersparnisse und schnellere Amortisation der Anlage.

9,2%
mehr Ertrag

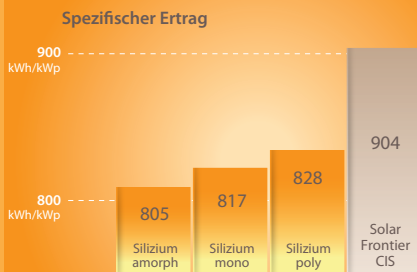


3 Testanlage Twente (Holland)



Beschreibung der Anlage

- Installierte Leistung:** 9,5 kWp
Vergleichszeitraum: 9 Monate (2013)
Vergleichsmodule: mono-kristalline, poly-kristalline und amorphe Siliziummodule von drei namhaften Herstellern
Dachausrichtung: Süd
Besonderheit: Dach befindet sich in Richtung Süden, der für den Wettbewerb besten Ausrichtung



Wettbewerbsvorteile

- + Der jährliche spezifische Ertrag von Solar Frontier gemessen in kWh/kWp liegt um 12,3% höher als bei amorphen Siliziummodulen, um 9,2% höher als bei poly-kristallinen Siliziummodulen und um 10,6% höher als bei mono-kristallinen Siliziummodulen.
- + Höhere Ersparnisse und schnellere Amortisation der Anlage.

12,3%
mehr Ertrag im Vergleich zu amorphen Siliziummodulen

9,2%
mehr Ertrag im Vergleich zu poly-kristallinen Modulen

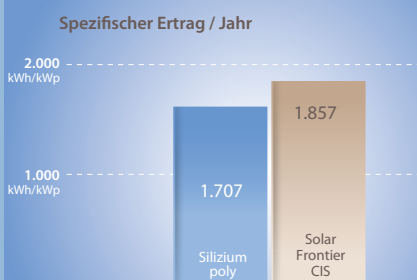
10,6%
mehr Ertrag im Vergleich zu mono-kristallinen Modulen

4 Testanlage Rhodos (Griechenland)



Beschreibung der Anlage

- Installierte Leistung:** 199 kWp
Vergleichszeitraum: 1 Jahr + 4 Monate (03/12-07/13)
Vergleichsmodule: poly-kristalline Siliziummodule eines namhaften Herstellers
Dachausrichtung: Süd
Besonderheit: Schwierige Bedingungen aufgrund hoher Temperaturen; Dachausrichtung befindet sich in Richtung Süden, der für den Wettbewerb besten Richtung



Wettbewerbsvorteile

- + Der jährliche spezifische Ertrag von Solar Frontier gemessen in kWh/kWp liegt um 8,8% höher bei polykristallinen Siliziummodulen des Wettbewerbs.
- + Vorteilhafte Auswirkungen des guten Temperatur-Koeffizienten der Solar Frontier Module (d.h. bei hohen Temperaturen verlieren die Module des Wettbewerbs stärker an Leistung).
- + Höhere Ersparnisse und schnellere Amortisation der Anlage.

8,8%
mehr Ertrag

Temperatur-Koeffizient fördert mehr Leistung