



Herstellereklärung

Hersteller:

AS SOLAR GmbH
Am Tönniesberg 4a
30453 Hannover



Produktbezeichnung:

AS-FK 2.3
AS-CPC 06
AS-CPC 12
AS-CPC 18



Wir, die Firma AS Solar GmbH, erklären hiermit, dass die oben genannten Sonnenkollektoren den Anforderungen die RAL-UZ 73 (Stand 01/04) stellt, entsprechen, sowie einen berechneten jährlichen Kollektorertag von mehr als 525 kWh/m²a erreichen.

Alle Bedingungen für die BAFA MAP-Förderung einer Solarkollektoranlage sind erfüllt. Die oben genannten Sonnenkollektoren sind in die BAFA MAP-Liste der förderfähigen Kollektoren eingetragen.

Alle Prüfberichte und Zertifikate können Sie bei Bedarf von der AS SOLAR GmbH abrufen.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hannover, Freitag, 13.08.2004

Kollektorertragsnachweis

Firma:	AS SOLAR GmbH Am Tönniesberg 4a D- 30453 Hannover	Prüfbericht-Nr.:	13-02/D
		Prüfbericht-Datum:	05.06.2002
Typ:	AS-FK 2.3	Nachweis-Nr.:	Z-A5604
		Nachweis-Datum:	17.08.2004

Der Kollektorertragsnachweis beruht auf der Berechnung des Jahresenergieertrags des oben genannten Kollektors in einer Referenzanlage zur Brauchwassererwärmung. Die Referenzanlage ist definiert in der „Empfehlung betreffend den Nachweis eines Kollektormindestertrags als Zuwendungsvoraussetzung zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien“ des Bundesministeriums für Wirtschaft.

Der Ertragsnachweis basiert auf einer angepassten Aperturfläche, für die sich am Standort Würzburg (meteorologische Daten des Testreferenzjahres Würzburg, Einstrahlung: 1212 kWh/m²a) ein **solarer Deckungsanteil von 40 %** ergibt.

Kollektorkennwerte (Bezug: Aperturfläche)

Konversionsfaktor

$$\eta_0 = 0.761$$

Wärmekapazität

$$c = 5.0 \text{ kJ/m}^2\text{K}$$

effektiver Wärmedurchgangskoeffizient

$$k_1 = 3.94 \text{ W/m}^2\text{K} \quad k_2 = 0.0112 \text{ W/m}^2\text{K}^2$$

Einstrahlwinkelkorrekturfaktor

$$K(50^\circ) = 0.94$$

Berechnungsergebnis

Der berechnete jährliche Kollektorertrag beträgt mehr als 525 kWh/m²a.

Bemerkungen

Der angegebene Ertrag gilt nur für diese Referenzanlage und für das oben beschriebene Berechnungsverfahren. Tatsächliche Erträge realer Anlagen können deutlich davon abweichen.

Emmerthal, 17.08.2004

i. A.



H. Köln, Leiter Prüfstelle-EN

Kollektorertragsnachweis

Firma:	AS SOLAR GmbH Am Tönnesberg 4A D- 30453 Hannover	Prüfbericht-Nr.:	22-03/D
		Prüfbericht-Datum:	23.09.2003
Typ:	AS-CPC	Nachweis-Nr.:	Z-A5404
		Berechnungs-Datum:	05.08.2004

Der Kollektorertragsnachweis beruht auf der Berechnung des Jahresenergieertrags des oben genannten Kollektors in einer Referenzanlage zur Brauchwassererwärmung. Die Referenzanlage ist definiert in der „Empfehlung betreffend den Nachweis eines Kollektormindestertrags als Zuwendungsvoraussetzung zur Förderung von Maßnahmen zur Nutzung erneuerbarer Energien“ des Bundesministeriums für Wirtschaft.

Der Ertragsnachweis basiert auf einer angepassten Aperturfläche, für die sich am Standort Würzburg (meteorologische Daten des Testreferenzjahres Würzburg, Einstrahlung: 1212 kWh/m²a) ein **solarer Deckungsanteil von 40 %** ergibt.

Kollektorkennwerte (Bezug: Aperturfläche)

Konversionsfaktor

$$\eta_0 = 0.661$$

Wärmekapazität

$$c_{J,2} = 8.3 \text{ kJ/m}^2\text{K}$$

effektiver Wärmedurchgangskoeffizient

$$a_1 = 0.82 \text{ W/m}^2\text{K} \quad a_2 = 0.0064 \text{ W/m}^2\text{K}^2$$

Einstrahlwinkelkorrekturfaktoren

$$K_{\theta,\text{trans}}(50^\circ) = 1.00 \quad K_{\theta,\text{long}}(50^\circ) = 0.90$$

Berechnungsergebnis


Der berechnete jährliche Kollektorertrag beträgt mehr als 525 kWh/m²a

Bemerkungen

Der angegebene Ertrag gilt nur für diese Referenzanlage und für das oben beschriebene Berechnungsverfahren. Tatsächliche Erträge realer Anlagen können deutlich davon abweichen.

Emmerthal, 05.08.2004

i. A.


H. Köln, Leiter Prüfstelle-EN