

Auslegungshilfe für das PHÖNIX Mega-Solardach

Bauvorhaben:

Ermittlung der Kollektorfläche für eine Solaranlage

a) Solaranlage zur Warmwasserbereitung		Anzahl der Personen
geschätzter Verbrauch:	niedrig 30 l/Tag und Person	x 1,2
	mittel 45 l/Tag und Person	x 1,4
	hoch 60 l/Tag und Person	x 1,6
		= m ² Kollektorfläche
b) Solaranlage zur Heizungsunterstützung		
zu beheizende Wohnfläche:	m ²	
Hausstandard:	Neubau, neu gedämmter Altbau	Wohnfläche x 0,1
	Altbau	Wohnfläche x 0,2
		= m ² Kollektorfläche
c) zur Schwimmbadwassererwärmung		
Schwimmbadoberfläche:	m ²	
Schwimmbadtyp:	Hallenbad mit Abdeckung	Schwimmbadoberfläche x 0,4
	Hallenbad ohne Abdeckung	Schwimmbadoberfläche x 0,5
	Freibad mit Abdeckung	Schwimmbadoberfläche x 0,7
	Freibad ohne Abdeckung	Schwimmbadoberfläche x 1,0
		= m ² Kollektorfläche
d) zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung		
ermittelte Kollektorflächen 1a + 1b =	m ² Kollektorfläche	
e) zur Warmwasserbereitung und Schwimmbadwassererwärmung		
ermittelte Kollektorflächen 1a + 1c =	m ² Kollektorfläche	
f) zur Warmwasserbereitung, Heizungsunterstützung und Schwimmbadwassererwärmung		
ermittelte Kollektorflächen 1a + 1b oder 1a + 1c (je nachdem, welche Kollektorfläche größer ist)		

Diese ermittelten Kollektorflächen gelten für die Idealausrichtung der Kollektoren: Dachausrichtung Süd-Südost, Süd, Süd-Südwest; Dachneigung 35 - 55°; Kollektorausrichtungen nach Nordost, Nord, Nordwest sind nicht sinnvoll.

Bei Abweichungen der Idealausrichtung ist folgendes zu berechnen: Bei Dachneigungen von 20 - 35° bzw. größer als 60°: errechnete Kollektorfläche x 1,2

Achtung: Kollektormontage unter 20° nicht zulässig!!! Bei einer Neigung von 20 - 27° ist eine Sonderverblechung notwendig (auf Anfrage).

Bei Dachausrichtungen nach: Südwest bzw. Südost: errechnete Kollektorfläche x 1,3
West bzw. Ost: errechnete Kollektorfläche x 1,5

Achtung Verschattung: scheinbaren Jahreslauf der Sonne beachten. Bei Verschattung muss die Kollektorfläche individuell, je nach Verschattungsgrad, berechnet werden.

Welche Dachfläche steht max. zur Verfügung?

Dachflächenbedarf (mm x mm) für folgende PHÖNIX Mega-Solaranlagen:

	<u>einreihig</u>	<u>zweireihig</u>
PHÖNIX Mega 4	2296 x 2630	-
PHÖNIX Mega 6	3289 x 2630	-
PHÖNIX Mega 10	5275 x 2630	-
PHÖNIX Mega 12	6268 x 2630	3289 x 4710
PHÖNIX Mega 16	8254 x 2630	4282 x 4710
PHÖNIX Mega 20	10240 x 2630	5275 x 4710
PHÖNIX Mega 24	12226 x 2630	6268 x 4710
PHÖNIX Mega 32	16200 x 2630	8254 x 4710
PHÖNIX Mega 40	20170 x 2630	10240 x 4710

PHÖNIX SonnenWärme AG
Ostendstraße 1
12459 Berlin

Fax: 030 - 53 00 07 17
www.sonnenwaermeag.de