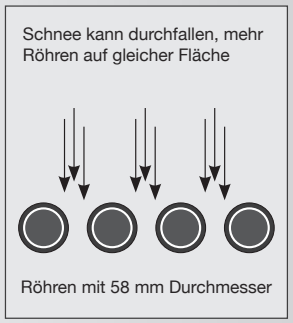
Langfristig klare Vorteile ohne den Einsatz von CPC-Spiegeln

Röhrenkollektoren mit CPC-Spiegel haben bei Tests häufig höhere Leistungswerte als Röhrenkollektoren ohne CPC-Spiegel. Wir verzichten dennoch auf den CPC-Spiegel und verwenden stattdessen auf gleicher Fläche mehr Röhren. Durch die engeren Röhrenabstände und den überwiegenden Sonnenschrägstand zum Kollektor, besteht am Tag nur für ein bis zwei Stunden eine Situation, in der die Sonne an den Röhren vorbei strahlt, und das auch nur zu einem geringen Teil.

Nachteile des CPC-Spiegels:

- Reflektor verschmutzt schon im ersten Betriebsjahr;
  Folge: Reflektor verliert an Leistung
- Die Rückseiten der Röhren werden durch Kalk- und Schmutzablagerungen beeinträchtigt;
  Folge: schlechte Leistungsaufnahme auf der Rückseite
- Zwischen Röhren und Reflektoren sammelt sich Laub an;
  Folge: die Leistung sinkt
- Im Winter kann Schnee nicht ungehindert abrieseln;
  Folge: Kollektor bleibt länger mit Schnee bedeckt

TWL verzichtet auf CPC-Spiegel und setzt stattdessen bis zu 30 % mehr Röhren auf gleicher Fläche ein. Unsere Röhren haben eine der Sonne zugewandte größere Lichteintrittsfläche und bieten über viele Jahre eine gleichmäßig hohe Leistung!



Bezug unserer Produkte nur über das Fachhandwerk oder den Handel. Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite.

PARTNER DES HANDWERKS

TWL-Technologie GmbH
Im Gewerbegebiet 2-12
D-92271 Freihung

Tel.: + 49 9646 80918 - 10
Fax: + 49 9646 80918 - 29

vertrieb@twl-technologie.de
www.twl-technologie.de

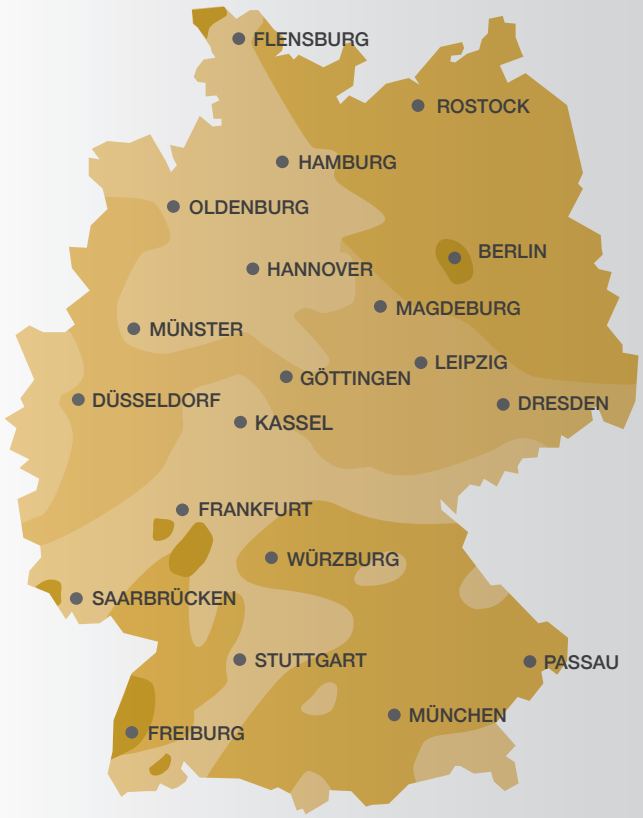
2017-09

Beste Materialien, präzise und kontrolliert verarbeitet, dauerhaft leistungsstark!

Der VRK EtaSunPro®

Hoher Wirkungsgrad auch nach vielen Jahren! Erhältlich als Einzelkollektor oder als optimierte Komplettpakete inkl. Zubehör.

Solarthermie lohnt sich
Das Sonnenangebot in Deutschland

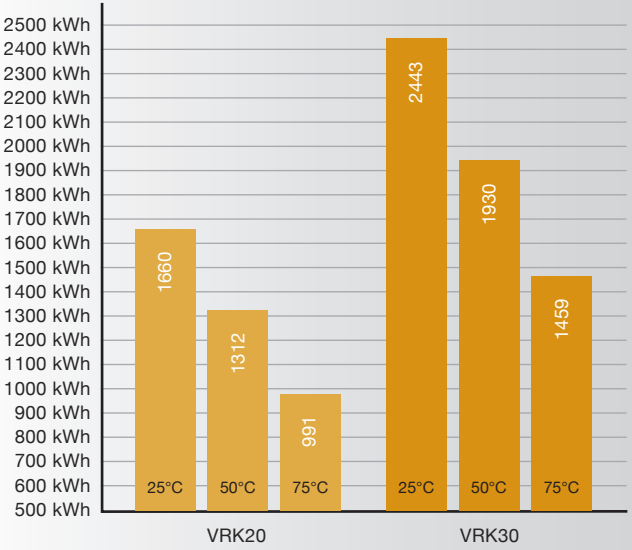


Sonnenstunden pro Jahr

1800 - 2000 h / Jahr	1500 - 1700 h / Jahr
1700 - 1800 h / Jahr	1300 - 1500 h / Jahr

Die Sonnenkarte macht es deutlich: Selbst in den hier als ertragsärmer markierten Regionen Deutschlands ist die Nutzung von Solarenergie sinnvoll, da eine TWL-Solaranlage schon bei 1300 Sonnenstunden effektiv arbeitet.

Jährliche Erträge basierend auf
ISO 9806:2013 Test Ergebnisse



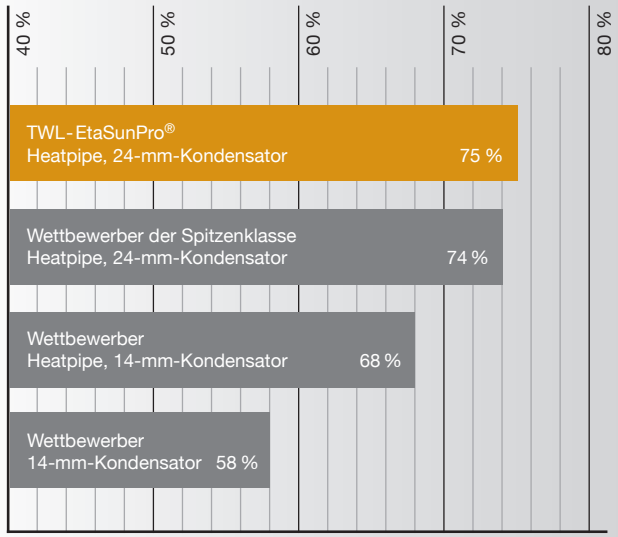
Jährlicher Ertrag am Standort Würzburg, mit einer Sonneneinstrahlung von 1244 kWh/m², Umgebungstemperatur 9°C, Kollektorausrichtung Süden mit einer Neigung von 35° basierend auf ISO 9806:2013 Test Ergebnisse.

Technische Kollektordaten

Kollektor	EtaSunPro® 20	EtaSunPro® 30
Artikelnummer	VRK20	VRK30
Bruttokollektorfläche	3,10 m²	4,57 m²
Aperturfläche	1,87 m²	2,80 m²
Maße in mm (HxBxT)	1983x1565x162	1983x2303x162
Stagnationstemperatur	220,0 °C	220,0 °C
Leergewicht	67 kg	95 kg
Betriebsdruck max.	6 bar	6 bar
Kollektorertrag/Jahr *	815 kWh/m² a	815 kWh/m² a

* bezogen auf die Aperturfläche

EtaSunPro® – bester Wirkungsgrad
dank hochwertigster Materialien



Thermische Effizienz, angegeben in Prozent, bezogen auf die Aperturfläche. Quelle: Solar Keymark

Eine Simulation hat ergeben

Eine TWL-Solaranlage VRK30-3, Standort Würzburg, Wohnhaus 140 m² mit 4 Personen. Solarer Deckungsgrad 40 % entspricht einer Einsparung von rund 400 ltr. Heizöl im Jahr. Zusätzlich wird diese Anlage von der Bafa einmalig mit 2000,- Euro gefördert.

! *TWL-Vakuumröhren sind mit einem 24-mm-Kondensator ausgestattet. Dieser Heatpipe-Kopf wird mit Nickel galvanisiert und ist somit gegen Korrosion geschützt.*