

# ENERGIE ZUM NULLTARIF

Um seinen Pool auf die entsprechende Betriebstemperatur zu bringen, gibt es viele Möglichkeiten. Wir stellen Ihnen eine besonders umweltfreundliche, wartungsfreie und kostengünstige vor: die solare Pool-Heizung.

Fotos: Roos Freizeitanlagen · Text: Peter Lang

**H**eutzutage wünschen sich Poolbesitzer Wassertemperaturen von 28 bis 30 °C, deutlich mehr als früher. Das stellt hohe Anforderungen an das jeweilige Poolheizsystem. Eine seit langem gängige Methode ist die Installation einer ausschließlich mit Sonnenlicht gespeisten Anlage. Ein Beispiel für eine Pool-Solaranlage ist das System „Solar-Rapid“ der Firma Roos aus dem hessischen Altenstadt. Es besteht im wesentlichen aus drei Teilen, die sich nach dem Baukasten-Prinzip

zusammensetzen lassen: Verteilerrohre, Halteprofile sowie Rohre aus Solar-Polypropylen. Letztere sorgen bei Sonnenschein durch ihre Wellform-Oberfläche für eine rasche Erwärmung des Wassers. Da sie in fast jeder Größe und Form aneinandergereiht werden können, passen sie sich unterschiedlichen Flächen ideal an. So kann die Solar-Heizung auf Dächern, an Mauern oder Zäunen oder auf dem Boden angebracht werden. Die Filterpumpe transportiert dann über das Solar-Steuerventil das Wasser



Die solare Poolheizung kann praktisch überall installiert werden. Ob auf einer Rasenfläche oder dem Hausdach. Bei schrägen Dächern werden die Profile oben in Halterungen eingehängt. Da der Wind zwischen den Rohren hindurchstreichen kann, entsteht kein Segeleffekt. Ein Festkleben der Anlage ist nicht nötig.



**1** Solarheizung als Baukastensystem: Verteilerrohre, Haltebügel und die aufgerollten Rohre aus Solar-Polypropylen.

**2** Die Solar-Rohre können auf jede beliebige Größe zugeschnitten werden.

**3** Die zugeschnittenen Solar-Rohrer werden anschließend auf die Verteilerrohre gesteckt und in die Halteprofile eingeklipst.



zum Kollektor. Ein Vorteil der patentierten „Solar-Rapid“-Rohre ist ihr hoher Wirkungsgrad, wie Kai Maurer von der Firma Roos erläutert: „Geht man von einem Idealwert von 1000 Watt pro Quadratmeter bei Sonneneinstrahlung aus, erzielen unsere Solar-Absorber einen Wirkungsgrad von über 91 Prozent.“ Selbst bei diffusem Licht und bewölktem Himmel sei der Wirkungsgrad immer noch bei 60 bis 70 Prozent, so Maurer. Schon im Frühjahr ist die Heizwirkung enorm. Kai Maurer nennt ein Beispiel:

„Anfang April befüllten wir unseren eigenen Pool mit 12 Grad kaltem Wasser. Nach zweieinhalb Tagen lag die Wassertemperatur bei 29 °C.“ Ob man nun eine Solarheizung als alleinige Wärmequelle nutzt oder in Verbindung mit einer Wärmepumpe oder einem anderen Heizsystem, die Vorteile liegen auf der Hand. „Die Sonne schickt keine Rechnung“, nennt Kai Maurer einen wesentlichen. „Deshalb werden immer mehr Wärmepumpen-Betreiber Solar-Kunden bei uns.“ Dazu komme, dass die

Auf Flachdächern wird die Solarheizung lediglich lose ausgelegt. Die Einbindung des Absorbers in den Schwimmbadkreislauf erfolgt über die „Solar Rapid 50“-Leitungen und verschiedene Zubehörkomponenten. Ein steckerfertiges, automatisches Kontrollventil regelt die Zufuhr der Sonnenenergie und begrenzt, wenn nötig, die gewünschte Wassertemperatur.



**4** Jetzt ist der Solarkollektor fast fertig. Die in Deutschland gefertigten Profile wurden 2010 durch das europäische Prüfinstitut CSTP zertifiziert. Dabei wurde ihnen ihre Haltbarkeit, Betriebssicherheit und ihr hoher Wirkungsgrad attestiert.

**5** Stabil und flexibel: Die Wellform-Oberfläche der Solarheizung ist auch problemlos begehrbar.

**6** Zur Endmontage wird die fertige Anlage zusammengerollt und an ihren Bestimmungsort transportiert.



Anlage absolut geräuschlos laufe und zeitlich unbegrenzt einsetzbar sei. „Es gibt keinen Verschleiß und keine Notwendigkeit zur Wartung. Einzelne unserer Anlagen laufen seit über 30 Jahren“, betont Kai Maurer. Wie erwähnt, bestehen die Absorber aus hochwertigem Solar-Polypropylen. Das Material ist UV-stabilisiert, absolut temperaturbeständig (von -45 bis 130 Grad Celsius) und resistent gegen die gängigen Wasserpflegemittel. Ein weiterer Vorteil ist die leichte Montage, für die keine speziellen Kennt-

nisse nötig sind. Der Kollektor wird zum Transport aufgerollt, vor Ort wieder ausgelegt und auf die entsprechende Länge zugeschnitten. Dabei müssen die Solar-Rohre lediglich auf die Verteilerrohre gesteckt und in die Halteprofile geclipst werden. Über ein automatisches Kontrollventil mit Temperaturbegrenzung wird die Zufuhr der Solarenergie geregelt. Um die gewonnene Energie möglichst optimal zu konservieren, empfiehlt sich zusätzlich eine Poolabdeckung oder eine Poolüberdachung. ÖÖ