

Nutzen Sie die kostenlose Wärme der Umgebungsluft und verlängern Sie Ihre Badesaison vom Frühjahr bis zum Herbst.

Die Schwimmbadwärmepumpen heizen durch die Wärme der Außenluft das Schwimmbadwasser. Verglichen mit Gas-, Öl- oder Elektroheizungen verbrauchen die Wärmepumpen bis zu 75 % weniger Energie und ermöglichen somit jährliche Energiekosteneinsparungen von mehreren hundert Euro.

Daher zeichnen sich Schwimmbadwärmepumpen als eine sehr energieeffiziente Möglichkeit der Schwimmbadwassererwärmung aus. Der COP (Coefficient of Performance) - Wert gibt das Verhältnis von abgegebener Wärmeleistung (kW) zu aufgenommener elektrischer Leistung (kW) an. Damit ist der COP-Wert ein Gütekriterium für Wärmepumpen. Lautstärke in Dezibel db(A). Der Einbau einer Wärmepumpe sollte immer in einer Bypass-Leitung erfolgen. Reparaturen im Rahmen der Garantie werden im Werk durchgeführt.

**Optimale Auslegung:**

Grundsätzlich kann man eine Schwimmbadwärmepumpe nicht zu gross definieren. Eine zu grosse Wärmepumpe hat zwar einen Einfluss auf die Betriebskosten, jedoch erreichen Sie damit auch eine schnellere Erwärmung des Wassers.

$$P = \frac{C \times V \times (T2 - T1)}{h}$$

$$P = \frac{1.163 \times 40 \times (28 - 18)}{40} = 11.62 \text{ kW}$$

- P:** Leistung der Wärmepumpe
- C:** Wärmespeicherkoeffizient von Wasser = 1.163
- V:** Poolvolumen
- T2:** Badetemperatur
- T1:** Anfangstemperatur
- h:** Aufheizzeit

- Praxisbeispiel:**
- Swimming-Pool mit 40 m<sup>3</sup>, Anfangstemperatur 18°C
- Zieltemperatur auf 28°C
- Maximale Aufheizzeit 4 Std pro Grad Celsius
- = um 10° C aufheizen = 40 Stunden

Empfehlung: 20% Reserve = 11.62 kW x 1,2 = 13,94 kW

## Professional Pool and Pond Equipment



und viele weitere Partner ...



[www.PoolCare.de](http://www.PoolCare.de)