Wassererwärmung durch Elektroheizer

Was kostet die Aufheizung des Poolwassers?

Ausgangslage

- Schwimmbecken mit 20m³ Wasserinhalt (20.000 l)
- Aktuelle Wassertemperatur 18 °C | Wunschtemperatur 24 °C
- Temperaturdifferenz = 6 °C

Berechnungsgrundlage

- Um 1,0 Liter Wasser um 1,0 °C zu erwärmen, wird 1,0 kcal (Kilokalorie) benötigt.
- 1,0 kW/h (1.000 Watt) entspricht 860 kcal
- 1,0 kW/h kostet ca. 0,29 EUR (Stand 2017)

Berechnung

- 20.000 l Beckeninhalt x 6,0 °C Temperaturdifferenz = 120.000 kcal
- 120.000 kcal geteilt durch Faktor 860 kcal = 139,53 kW/h
- Aufgerundet **140 kW/h** x 0,29 EUR je kW/h

Ergebnis

Das einmalige Erwärmen eines Pools mit 20m³ - von 18 auf 24 °C - kostet rund **EUR 40,60**.

Wie lange dauert die Aufheizphase?

- mit einem **9,0 kW/h Heizer**
  140 kW/h geteilt durch 9,0 kW/h = ca. 15 ½ Std.

- mit einem **12 kW/h Heizer**
  140 kW/h geteilt durch 12 kW/h = ca. 11 ½ Std

- mit einem **18 kW/h Heizer**
  140 kW/h geteilt durch 18 kW/h = ca. 7 ¾ Std

Hinweis
Es handelt sich um ein mathematisch ermitteltes Ergebnis. Die tatsächliche Aufheizzeit und die daraus resultierenden Kosten, können durch Standortspezifische Faktoren variieren.