

Berechnen Sie die richtige Lampenleistung für Ihre Schwimmbadbeleuchtung

Die benötigte Beleuchtungsmenge für ein Schwimmbecken hängt ab von zwei Faktoren:

1. Der Oberfläche des Schwimmbekens (in m²)
2. Dem Reflexionswert der Beckenverkleidung (wie viel Licht von Wänden und Boden reflektiert wird)

Mit diesen beiden Angaben können Sie ganz einfach die benötigte Gesamtleistung der LED-Beleuchtung berechnen. Dafür verwenden wir einen Multiplikationsfaktor (in Watt pro m²), abhängig vom Reflexionswert des Schwimmbekens.

Rechenbeispiel

Ihr Schwimmbecken ist 8 Meter lang und 4 Meter breit.

Fläche = $8 \times 4 = 32 \text{ m}^2$

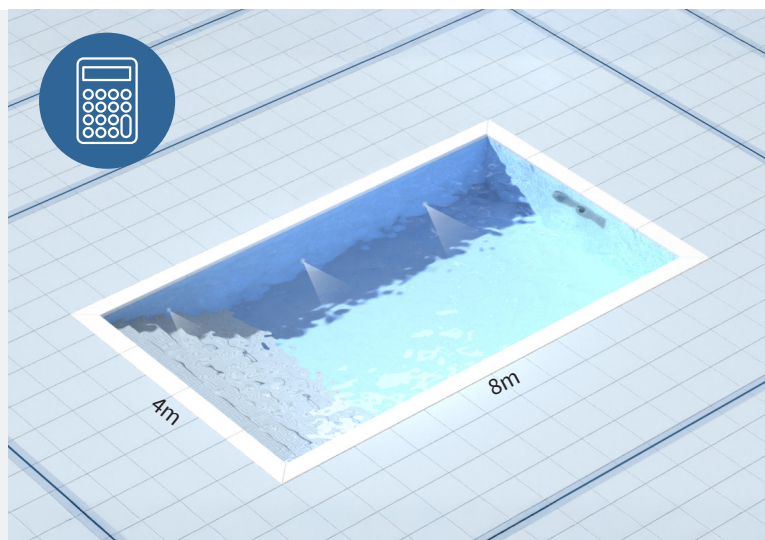
Angenommen, die Beckenverkleidung hat einen Reflexionswert von 50 %. Dann verwenden Sie den Faktor **3,0 W/m²**

Berechnung

$32 \text{ m}^2 \times 3,0 \text{ W} = 96 \text{ Watt}$

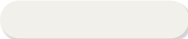
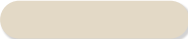
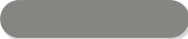
insgesamt benötigte minimale Lampenleistung.

Sie können diese Gesamtleistung auf mehrere Leuchten verteilen, zum Beispiel: 2 Leuchten mit 40 W und 2 Leuchten mit 10 W oder 3 Leuchten mit 25 W und 2 Leuchten mit 10 W, je nach gewünschter Anzahl der Leuchten und deren Anordnung.



Auswahl an EVA LED-Unterwasserbeleuchtung

- SubAqua XS 10W MONO / 10W RGBW (für Schwimmtreppen und Plateaus)
- SubAqua 25W MONO / 25W RGBW
- SubAqua 40W MONO / 50W RGBW

Reflexionswert der Beckenverkleidung			Multiplikationsfaktor W/m ²
70%		WEISS	2,0 W
60%		SAND	2,5 W
50%		KARIBIKGRÜN	3,0 W
40%		HELLGRAU	3,6 W
30%		ADRIABLAU	4,2 W
20%		HELLBLAU	5,0 W
10%		DUNKELGRAU	6,0 W
0%		SCHWARZ	7,5 W

Tipp:

Eine hellere Beckenfarbe reflektiert mehr Licht, sodass weniger Leistung erforderlich ist.

Dunkle Farben absorbieren mehr Licht und erfordern eine höhere Leistung, um das Schwimmbecken ausreichend zu beleuchten.