

Knowledgebase > solar showers > 049080PP Solardusche Straight Line > Warum erwärmt sich das Wasser nicht richtig?

## Warum erwärmt sich das Wasser nicht richtig?

Sevda - 2024-12-02 - Comments (0) - 049080PP Solardusche Straight Line

# Wenn sich das Wasser nicht erwärmt, achten Sie bitte auf Folgendes:

Hier möchten wir Ihnen einige wichtige Hinweise geben, um die maximale Wassertemperatur und Effizienz Ihrer Solardusche zu erreichen:

#### 1. Grundlage der Temperaturentwicklung:

- Die Wassertemperatur im Tank wird durch das Zusammenspiel von Sonneneinstrahlung (Energiezufuhr) und Wärmeverlust an die Umgebung bestimmt.
- $\circ\;$  Wählen Sie deshalb einen sonnigen Standplatz ohne Schatten.

#### 2. Einfluss der Sonneneinstrahlung:

- o Bei klarem Himmel im Sommer liefert die Sonne bis zu 1.000 W/m² Energie.
- Ihre Solardusche nimmt je nach Ausrichtung/Einstrahlwinkel und Oberflächenbeschaffenheit
  50-75 % der Energie als Wärme auf.

#### 3. Wärmeverlust an die Umgebung:

- Die Oberflächentemperatur der Dusche entspricht der Wassertemperatur im Tank. Sobald diese höher als die Umgebungstemperatur ist, gibt die Dusche Wärme ab.
- Entscheidend für den Wärmeverlust sind die Temperaturdifferenz und der Wind. Mit stärkerem Wind nimmt der Wärmeverlust zu, was die maximal erreichbare Wassertemperatur reduziert.

### 4. Optimierung der Energieaufnahme:

- Ausrichtung der Dusche: Richten Sie die schwarze Rückseite nach Süden aus, um die Sonneneinstrahlung zu maximieren.
- Farbauswahl: Dunklere Dekore, insbesondere schwarze, absorbieren die Sonnenenergie deutlich effizienter als helle Oberflächen.

Mit diesen Tipps können Sie die Effizienz Ihrer Solardusche maximieren und die Wassertemperatur optimal nutzen.