



## Nachhaltige Klimatisierung von Schwimmbädern

### Der Energieverbrauch

Der Energieverbrauch in allen Schwimmbädern und Saunen ist hoch. Das belastet die Budgets, aber auf die Dauer auch das Klima. Zum 1. Januar 2016 wurde daher die Energieeinsparverordnung verschärft. Mit einem klugen Mix aus Wärmedämmung, Prüfung der Luftdichtheit, Zonierung und gut eingestellter Lüftungsanlage lassen sich Ressourcen schonen und Kosten senken.

"Der Betrieb eines Bades kann nach zehn Jahren schon kostenintensiver sein als der Bau," weiß Meike Hermanns. Die Architektin arbeitet für die geising + böker GmbH und befasst sich als Mitglied des Arbeitskreises "Energie und Ressourcen" der Deutschen Gesellschaft für das Badwesen mit den neuesten Empfehlungen zum Thema Energiesparen.

Fassaden werden heute in der Regel dreifach verglast. Gegenüber der Zweifachverglasung erfordert das nur einen geringen Mehraufwand, ist aber deutlich effizienter. Um eine hohe Qualität aller Bauteile zu erreichen, sollte aber nicht nur mit mehr Dämmung gearbeitet werden, sondern auch eine gute Luftdichtheit der Gebäudehülle hergestellt werden, rät Meike Hermanns: "Es ist notwendig, die Luftdichtheit der Bauten zu kontrollieren, und zwar auch bei Neubauten! Denn es gibt immer wieder undichte Stellen. Der Grund dafür können zum Beispiel Ausführungsfehler sein. Deswegen ist eine Prüfung sehr wichtig, auch wenn sie nicht verpflichtend ist", so ihre Empfehlung: Eine gute Qualität der Bauteile zahle sich aus.

"Je besser die Außenhülle eines Hallenbades ist, desto höher kann die Luftfeuchte eingestellt werden. Infolgedessen lässt sich der Luftwechsel reduzieren, was direkt in einem verminderten Stromverbrauch der Lüftungsgeräte und Heizenergieverbrauch für die Hallenluft resultiert", so die Architektin von geising+böker. Testverfahren sind der Blower-Doors-Test, bei dem verschiedene Bereiche des Bades gemessen werden, und die Thermografie, die sozusagen ein Foto der äußeren Wärmeschichten erstellt.

Die Gebäude sollten in unterschiedliche Temperaturzonen eingeteilt sein. So macht es zum Beispiel Sinn, Büros nicht unmittelbar neben Sauna oder Schwimmhalle zu legen. Wenn Foyer und Umkleide aneinander angrenzen, sollten sie klimatisch getrennt sein, etwa durch eine Wand.

### Behaglichkeit und gute Atmosphäre

Auch der Umgang mit Licht beeinflusst die Energiebilanz. Eine gute Maßnahme, um möglichst lange auf künstliches Licht zu verzichten, sind Oberlichter. "Wenn es um tiefe Hallenbereiche geht, halten wir sie für unabdingbar", betont Meike Hermanns von geising + böker: "Ratsam ist der Einsatz von hochwärmegeprägten Profilen, um Tropfwasser zu verhindern."

Außenliegender Sonnenschutz wird nur bei der Sauna empfohlen. Im Bad ist er nicht unbedingt erforderlich: Deutlich angenehmer sind große, zu öffnende Fassadenfenster. Wenn dann im Sommer die Abluft ausgeschaltet und das Fenster geöffnet wird, ergibt sich drinnen ein angenehmes Klima. Die Orientierung der Fenster ist für das Klima im Innenraum, anders als lange vermutet, nicht ausschlaggebend. Auch von den Jahreszeiten ist man nicht wirklich abhängig: Die Schaffung von Wohlfühlatmosphäre im Schwimmbad ist sommers wie winters möglich.

Der Umluftanteil der Lüftungsgeräte sollte so weit wie möglich reduziert werden, da dadurch auch eventuelle Zugerscheinungen vermieden werden und der Wirkungsgrad der Lüftungsanlagen sich erhöht. Auch ein Gebläse an der Fassade, um eine Kondensation des Wassers zu verhindern, ist bei thermisch optimierten Fenstern mit Dreifach-Verglasung und verbessertem Randverbund nicht mehr nötig. Dadurch kann der Luftvolumenstrom insgesamt gesenkt werden. Indirekt bewirkt dies niedrigere Verdunstungsraten. Damit wird auch der Energieverbrauch durch die Entfeuchtung der Luft vermindert. Wer die neuen baulichen Erkenntnisse berücksichtigt, spart also nicht nur Geld, sondern verbessert auch die Aufenthaltsqualität für die Besucher.

## Pressekontakt

Martina Frenzel wellness und media

Frau Martina Frenzel  
Martin-Luther-Platz 7  
50677 Köln

saunasauna.de  
m.frenzel@wellness-und-media.de

## Firmenkontakt

geising + böker gmbh

Herr Rolf Böker  
Schulterblatt 58  
20357 Hamburg

geising-boeker.de  
hh@geising-boeker.de

Die geising + böker GmbH ist ein Architekturbüro mit Sitz in Hamburg und Vechta, zu dessen Schwerpunkten die Gestaltung von Schwimmbädern gehört. Vergnügungsbädern und Hotelpools sind im Portfolio ebenso enthalten wie kommunale Bäder. Jeder Entwurf folgt der Philosophie, für Menschen einen Ort zum Wohlfühlen zu schaffen

Anlage: Bild

