

# BäderBau

public & hotel

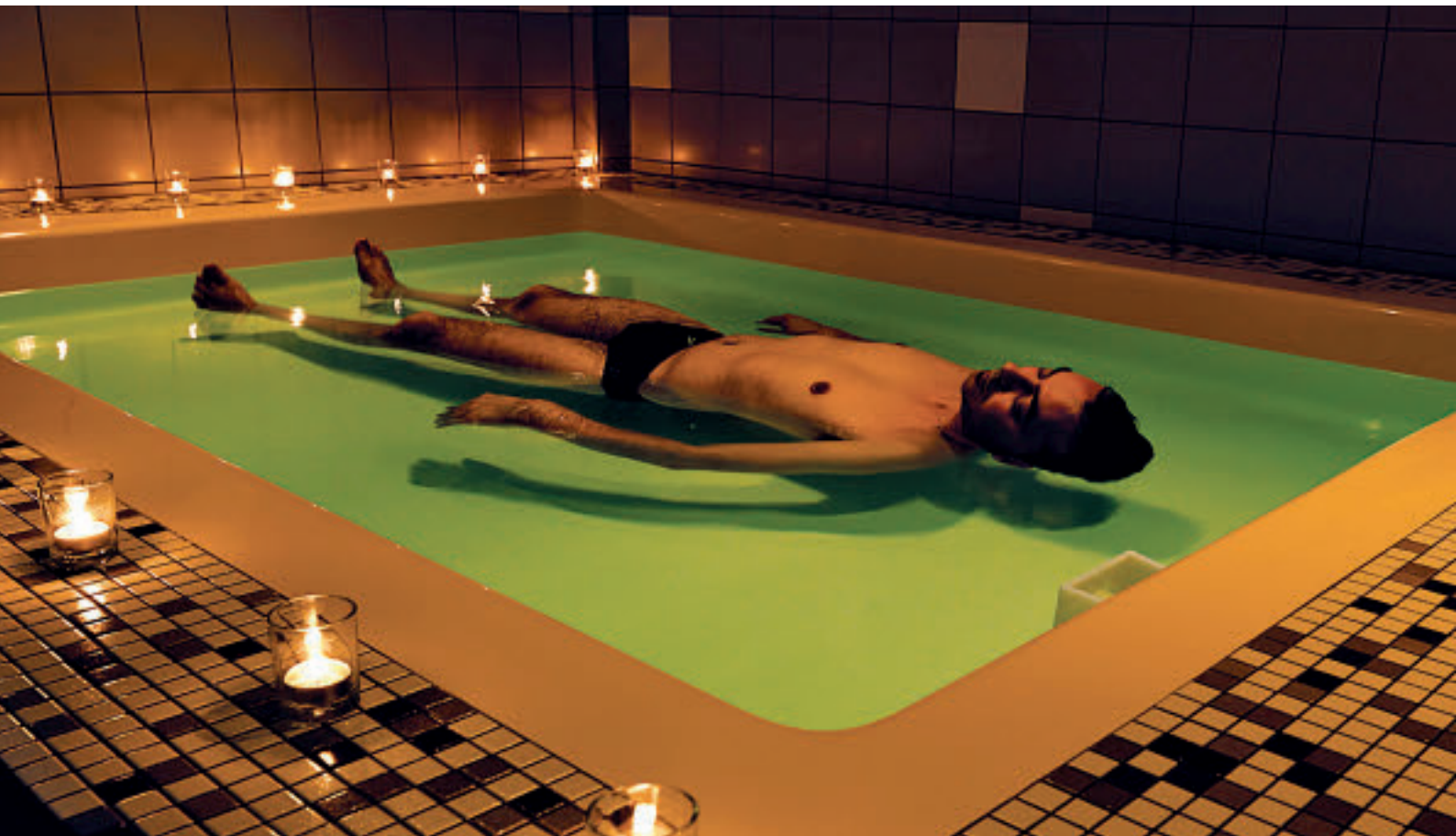
**Passivhaus-Hallenbad:**  
Lippe-Bad Lünen

**Floating:**  
Ein Trend auf dem Vormarsch

Vielfältig & umweltschonend

## GraftTherme Delmenhorst





Fotos: floatzero

Floaten, ein Trend auf dem Vormarsch, wirft technische Fragen auf

# Wasseraufbereitung in Floatingbecken

Salz ist für den menschlichen Organismus essenziell, denn die Bestandteile von Salz sind bei vielen Prozessen im Körper notwendig. Aber auch auf der Haut ist die Wirkung von Salz seit langem bekannt. Nicht umsonst schwören viele Mediziner auf die Wirkung von Salz. Der griechische Arzt und Wissenschaftler Hippokrates beschrieb die Heilwirkung des Meerwassers bereits vor mehr als 2000 Jahren.

Es ist also nicht verwunderlich, dass die Salzbehandlung in Therapiebädern, aber auch in den Wellness-Bereichen vieler Spas, Thermen und Hotels Einzug gehalten hat. Eine erweiterte Nutzungsart von Solebädern, bei der neben den positiven Eigenschaften des Salzes noch die absolute Ruhe und völlige Entspannung hinzukommt, ist das Floating.

Beim Floating (engl. schweben, treiben) treiben Personen in konzentriertem Salzwasser in einem spezi-

ellen Floating-Becken nahezu schweelos an der Wasseroberfläche. Ziel des Floatens ist, dass der Gast bei völliger Ruhe im Solewasser schwebt und nicht von zusätzlichen Außenreizen gestört wird, denn nur so kann er nach kurzer Zeit in den Zustand einer besonderen Tiefenentspannung gelangen. Neben dem medizinischen Einsatzbereich wird Floating in Wellness-Bereichen eingesetzt, um Stress abzubauen und Muskelverspannungen zu lösen.

Da ein Floatingbecken gewöhnlich ebenso wie ein öffentliches Bad von vielen unterschiedlichen Menschen genutzt wird, muss auch beim Floaten dem Thema „Hygiene“ Aufmerksamkeit gewidmet werden, denn das Infektionsschutzgesetz gilt auch hier.

## Hygienevorschriften müssen beachtet werden

Das heißt, dass ein Floatingbecken ähnlich wie ein Whirlpool unter anderem mindestens täglich entleert und gereinigt, ständig auf die Einhaltung der Hygienehilfsparameter geachtet und die ordnungsgemäße Rückspülung oder Reinigung der Filter gewährleistet werden muss. Die hygienischen Anforderungen, wie sie die DIN 19643 an ein Schwimmbadwasser stellt, sollten also generell auch für ein Floatingbecken gelten.

Floatenbäder sind in der Regel für Einzelanwendungen, also für eine oder maximal zwei Personen gedacht. Da es zum Konzept des Floatens gehört, bei absoluter Ruhe eine Tiefenentspannung zu erreichen, sollte das Wasser im Becken während der Anwendung nicht umgewälzt werden, denn dies würde unerwünschte Abflussgeräusche erzeugen.

Aus hygienischer Sicht wäre es das Beste, die abgebadete Sole nach jeder Anwendung auszutauschen. Da dies jedoch sehr unwirtschaftlich wäre – man bedenke die Menge an Salz, die notwendig ist, eine nahezu gesättigte Solelösung herzustellen – der hygienische Anspruch aber bestehen bleibt, sollte das Wasser zumindest nach jeder Anwendung aufbereitet werden. Kurze Aufbereitungs- und Reinigungszyklen ermöglichen eine möglichst hohe Belegungsrate der Becken.

### Einzel- oder Paar-Floating

Die floating-technischen Besonderheiten zeigen aber, dass die Wasseraufbereitung für ein Floatingbecken von der üblichen Wasseraufbereitung nach DIN 19643 abweichen müssen: Zum einen kann das Wasser aufgrund der völligen Ruhe während der Nutzung nur im Chargenbetrieb aufbereitet werden – somit kann auch nicht mit Beckenhydraulik gearbeitet wer-

den. Auch die in der DIN 19643 geforderte Mindestfüllwasserzugabe kann unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht eingehalten werden. Diese Unterschiede bedeuten aber nicht zwangsläufig eine hygienisch bedenkliche Aufbereitung, denn die Nutzung eines Floating-Beckens erfolgt, wie bereits erwähnt, als Single-Floating und/oder Paar-Float. Davon ausgehend, dass paarweises Floating in der Regel ohnehin nur von Personen genutzt wird, die sich nahestehen, hat der permanente und gleichmäßige Eintrag des Desinfektionsmittels wie er im öffentlichen Schwimmbad stattfindet, eine untergeordnete Bedeutung. Auch die Füllwasserzugabe spielt in einem Floating-Becken eine untergeordnete Rolle, denn in einem öffentlichen Schwimmbad hat sie vor allem die Funktion, durch die Badewasseraufbereitung nicht eliminierbare Stoffe (wie z.B. Chloride oder Sulfate) durch Verdünnung niedrig zu halten. Angesichts der für das Floaten

notwendigen hochkonzentrierten Solen mit hohen Salzkonzentrationen >20% ist diese Forderung hier überflüssig.

### Eigene Norm in Arbeit

Da für Floatingbeckenwasser derzeit keine gültige Norm existiert, und die in der DIN 19643 gestellten Anforderungen, zum Beispiel an die Beckenhydraulik und die Füllwasserzugabe, die aufgrund der völlig verschiedenen Baderlebnisse nicht vollständig umgesetzt werden können, stellt sich die Frage, wie Floatingbeckenwasser aufbereitet werden sollte, damit eine hygienische Unbedenklichkeit erreicht werden kann. Sollten in einem Floatingbecken die gleichen Parameter wie in einem nach DIN 19643 betriebenen Schwimmbad gelten?

Auf dem Markt für Floating-Anlagen sind derzeit Kartuschenfilter dominierend. Kartuschenfilter sind aber nach der derzeit gültigen Fassung der DIN 19643 unzulässig und werden

Anzeige

# Prachtvoll.

Unterwasserbeleuchtung für große Sportbecken und kleine Whirlpools.

WIBRE hat die passenden Leuchten für jede Poolgröße. Fragen Sie uns!

Mehr unter [www.wibre.de](http://www.wibre.de) & auf der



Halle 11.1  
Stand H018

26. bis 28. Oktober 2011  
Messe Köln

**WIBRE**  
UNTERWASSERBELEUCHTUNG  
AUSSENBELEUCHTUNG  
Germany

**HALOGEN RAUS**  
**POW-LED REIN**

ENERGIE SPAREN – KOSTEN SENKEN  
FRAGEN SIE UNS – [INFO@WIBRE.DE](mailto:INFO@WIBRE.DE)

Bäderland Hamburg

WIBRE Elektrogeräte GmbH & Co. KG · [info@wibre.de](mailto:info@wibre.de) · +49(0)7131 9053-0 · Leingarten/Germany

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





BESUCHEN  
SIE UNS:  
26. – 29. Okt 2011  
Halle 10.1  
Stand B048



## MIT DIESER TECHNIK SPAREN SIE ENERGIE!

Der **Schwimmbad-Luftentfeuchter SBH** vereint Leistung und Effizienz in einem formschönen Gerät, das sich perfekt in Ihre Schwimmhalle integrieren lässt.

Mehr unter der kostenlosen  
Info-Line: 0800 / 800 79 99

oder im Internet unter:  
[www.waltermeier.com](http://www.waltermeier.com)



QR-Code scannen und  
Informationen zu unserem  
Schwimmbadentfeuchter-  
Programm erhalten.



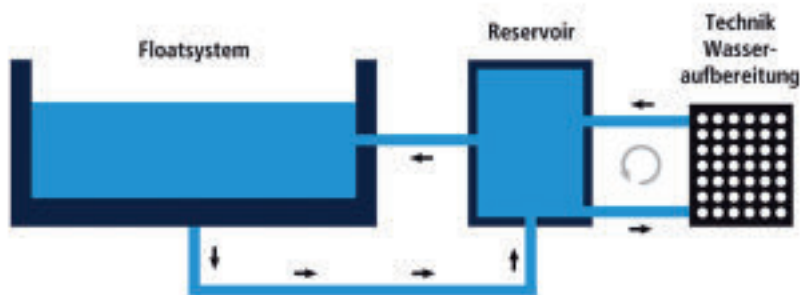
Gesamtlösungen  
für Raumklima

HEIZEN  
LÜFTEN  
KÜHLEN  
BEFEUCHTEN  
ENTFEUCHTEN

**walter  
meier**



Die Hygiene spielt auch beim Floating eine große Rolle, das hochkonzentrierte Solewasser sollte nach jeder Floating-Behandlung für den nächsten Gast frisch aufbereitet und gereinigt werden.



dies, nach dem Entwurf der neuen Fassung, wohl auch bleiben.

Sollte deshalb bei Floatingbecken die Vorgabe gemacht werden, dass nur in der DIN 19643 festgelegte Filtrationsarten zu verwenden sind oder können hier andere Maßstäbe herangezogen werden? Sind die für den menschlichen Organismus gefährlichen Keime in hochkonzentrierter Sole überhaupt überlebensfähig? Welche Anforderungen sind daher an die Desinfektion zu stellen? Wie sind die entsprechenden Parameter zu messen und sind sie mit den derzeitigen Methoden überhaupt messbar?

Es stellen sich zu diesem Thema also eine Menge Fragen, die derzeit noch unbeantwortet sind. Hierzu wurden deshalb von der Firma Ospa Untersuchungen angestellt, die einen Teil der Fragen zu beantworten versuchen (eine PDF mit den Ergebnissen der Untersuchungen kann bei [Alexander.Reuss@ospa.info](mailto:Alexander.Reuss@ospa.info) angefordert werden). Diese Untersuchungen haben gezeigt, dass sich mit einer bestimmten Technik (Auslegung und Betrieb) und definierten Kriterien (z.B. Desinfektion mit Chlor) eine Wasserqualität mit dem hygienischen Anspruch der DIN 19643 dauerhaft erreichen lässt, die gleichzeitig einen ökonomischen Betrieb erlaubt und

somit eine solide Basis für die Auslegung von Floatingbecken schafft.

Die Erarbeitung einer separaten Norm oder Richtlinie für Floatingbecken mit eigenen Anforderungen an die Wasseraufbereitung erscheint in Bezug auf die oben genannten Kriterien und Überlegungen jedenfalls sinnvoll. Derzeit wird in der Arbeitsgemeinschaft Floating des Arbeitskreises Wasseraufbereitung der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen unter Mitwirkung des Autors an einem Merkblatt zu diesem Thema gearbeitet, in das auch die auf diesem Gebiet erzielten Untersuchungsergebnisse einfließen und weitere Untersuchungen angestrebt werden. Die in den Untersuchungen beschriebene Technik wurde inzwischen weiterentwickelt und mehrfach installiert.

**Dipl.-Ing. Alexander Reuß,  
Ospa Schwimmbadtechnik**

**Quellen:** DIN 19643 Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser, Beuth Verlag, 1997

Jentsch, Dr. Friedrich – Hygienisch einwandfreie, angenehme Wasserqualität in Salzwasser-Bädern, Skript zum Seminar „Bäder und Salze“, Gelsenkirchen, 2000

Tuschewitzki, Dr. Georg – Bakteriologische Anforderungen, Skript zum Seminar „Bäder und Salze“, Gelsenkirchen, 2000