

# Hohlfaser zur Wasseraufbereitung

## INNOVATIVE ANWENDUNG ENTFERNT BAKTERIEN UND SPART CHLOR

Die Firma Aquanalis fertigt Sichtbeton-Fertigteile-Schwimmbäder für den privaten Bereich und hat dadurch auch mit dem Thema Wasseraufbereitung und -pflege zu tun. Gegen Keime und Bakterien im Schwimmbad wird üblicherweise Chlor eingesetzt, wobei die Nachfrage – gerade im privaten Bereich – nach chlorfreier oder chlorarmer Wasseraufbereitung in den letzten Jahren stetig zunimmt. Grund genug für Aquanalis zu untersuchen, ob sich Hohlfasermembranen, wie sie in der Lebensmittelindustrie für Entkeimungen verwendet werden, auch für die Aufbereitung von Badewasser eignen. Damit würde man dem Wunsch der Kunden und Kundinnen entgegen kommen, die aus ökologischen und gesundheitlichen Gründen kein Chlor oder zumindest weniger Chlor verwenden und dennoch in ein hygienisch einwandfreies Wasser eintauchen möchten.

Die Messungen der Wasserqualität in einem Schwimmbad mit 30 Kubikmeter Wasser und ausgestattet mit einer Membran von 20 Quadratmeter Filterfläche ergab, dass Hohlfasermembranen grundsätzlich Keime aus dem Wasser filtern können und dadurch insgesamt weniger Chlor nötig ist. Bei der verwendeten Versuchsanordnung konnte noch nicht völlig auf Chlor verzichtet werden – dafür wäre eine deutlich größere Filtrationsfläche und eine Automation für die regelmäßigen Rückspülungen notwendig gewesen.

Aufbauend auf diesen Erkenntnissen wird die Firma weiter forschen und auch die Kombination von Membranen und Wasserverwirbelung für die Wasseraufbereitung untersuchen.

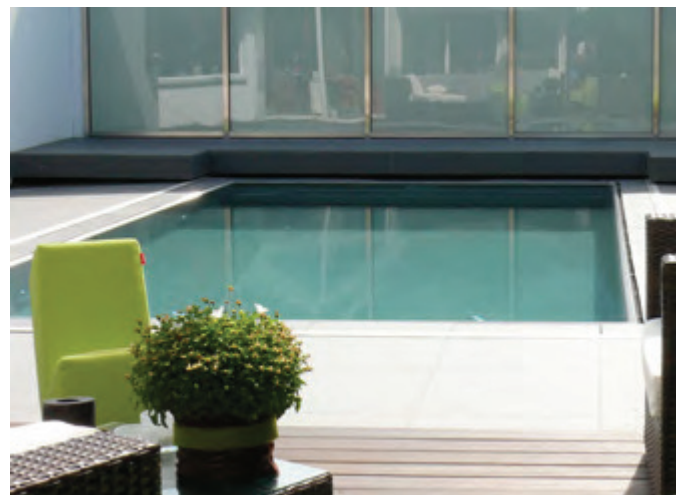
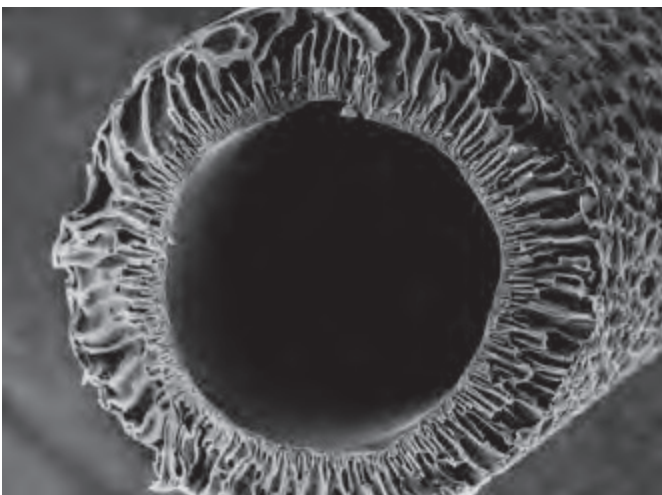


### AUS DEM ANTRAG BZW. SACHBERICHT INNOVATIONSGUTSCHEIN A

Überprüfung der Machbarkeit, Beratung bei der Dimensionierung.

### INNOVATIONSGUTSCHEIN B

Prüfungen, Messungen, Dokumentation, Prototypenbau.



#### UNTERNEHMEN

Aquanalis GmbH  
Weidenweg 6  
73087 Bad Boll  
[www.aquanalis.de](http://www.aquanalis.de)

**Branche:** Planung, Entwicklung und Vertrieb von Schwimmbädern

**Beschäftigte:** 2 Vollzeit

#### BETEILIGTE F&E-EINRICHTUNGEN

Universität Stuttgart  
Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft und Wasserrecycling  
Bandtäle 2 · 70569 Stuttgart  
[www.iswa.uni-stuttgart.de](http://www.iswa.uni-stuttgart.de)