

# **PRESSEMITTEILUNG**

Pautzfeld, im Mai 2018



Aquatis, Lausanne (CH)

## **Wasserreinigung mit Liapor**

**Neben dem Hoch- und Tiefbau eignet sich Liapor auch perfekt für die Wasserreinigung. Die Blähtonkugeln bilden dabei die Lebensgrundlage für Mikroorganismen, die das Wasser mittels Biofiltration von Schadstoffen befreien. Auch die rund zwei Millionen Liter Wasser im Aquatis, dem größten Süßwasseraquarium Europas, werden mit insgesamt 54 Kubikmetern Liaperl gereinigt.**

Ob Mauerstein, Leichtbeton oder Geoschüttung: Liapor Blähton bietet als multifunktionaler Baustoff ein einzigartiges Leistungsspektrum. Grundlage bildet die bei rund 1.200 °C gebrannte Liapor Blähtonkugel mit ihrer feinporigen Innenstruktur und der geschlossenen, mikroskopisch rauen Oberfläche. Und genau diese Oberfläche macht das Liapor Blähtongranulat auch zum idealen Filtermedium für die Wasserreinigung. Schließlich stellt sie mit ihrer besonders hohen spezifischen Oberfläche und den vielen kleinen Vertiefungen den idealen Besiedlungsort für Mikroorganismen dar, die das Wasser von Schadstoffen wie Stickstoff und Phosphaten befreien. Bei diesem Prinzip der Biofiltration, das seit Anfang der Achtzigerjahre konsequent weiterentwickelt wurde und in vielen Kläranlagen zum Einsatz kommt, fungiert das Blähtongranulat in entsprechenden Behältern als permanent durchströmter Festbettreaktor.

Auch im größten Süßwasseraquarium Europas, dem Aquatis im schweizerischen Lausanne, erfolgt die Wasserreinigung mittels Liapor Blähtongranulat. Vor Ort sor-

**Liapor GmbH & Co. KG**  
91352 Hallerndorf-Pautzfeld  
[www.liapor.com](http://www.liapor.com)  
E-Mail: [info@liapor.com](mailto:info@liapor.com)

**Pressekoordination:**  
mk publishing GmbH  
Döllgaststr. 7-9  
86199 Augsburg  
Fon 0821/34457-0  
Fax 0821/34457-19  
ISDN 0821/34457-50  
E-Mail: [info@mkpublishing.de](mailto:info@mkpublishing.de)

**Presstext und Bilder  
sind auch als Download  
im Internet verfügbar:  
[www.liapor.com/de/  
unternehmen/medien/presse/  
pressemitteilungen.html](http://www.liapor.com/de/unternehmen/medien/presse/pressemitteilungen.html)**

**Geschlossene  
Filterbehälter**

gen dafür rund 25 Filterbehälter im Erdgeschoss des Aquariums. Gefüllt sind sie mit insgesamt 54 Kubikmetern Liaperl von Typ H4-8R. „Das Liaperl filtert das durch die Fische verunreinigte Wasser. Zur Reinigung wird das Wasser in die jeweils geschlossenen Filterbehälter gepumpt, die mit den Blähtonkugeln gefüllt sind“, erklärt Daniel Meyer von Liapor Schweiz. Das hier eingesetzte Liaperl mit Rundkorn in der Größe 4-8 Millimeter weist dabei eine spezifische Oberfläche von 800 bis 900 Quadratmetern pro Kubikmeter Füllung auf. „Damit lässt sich auch bei relativ kleinen Behältergrößen eine hohe Biomassekonzentration erzielen, die effizient reinigt, aber auch Platz und Kosten spart“, so Daniel Meyer.

Durch seine Kugelform verhält sich das Blähtongranulat dabei sehr strömungsgünstig, was im Vergleich zu anderen Filtermaterialien viel Energie beim Rückspülen einspart. Nach jeder Filterspülung, die regelmäßig erforderlich ist, stellt sich so die Funktionsfähigkeit des Festbetts rasch wieder her und der biologische Rasen erholt sich bald. Für jede Anforderung lässt sich dabei die Größe der Oberfläche als Reaktionsfläche variieren, ebenso wie die hydraulischen Eigenschaften des Festbetts. Eingesetzt werden meist die Sorten 3/6 mm, 4/8 mm und 8/16 mm mit Kornrohdichten zwischen 0,4 und 1,8 kg/dm<sup>3</sup>. Das spezifische Hohlraumvolumen liegt dabei – nahezu unabhängig von der Kornklasse – bei über 50 Volumenprozent. Die große mechanische Festigkeit minimiert den Verschleiß, während die scharf getrennten Kornbänder einen sicheren und reibungslosen Betrieb ohne Verstopfen gewährleisten.

Ohne Probleme läuft auch im Aquatis die kontinuierliche Reinigung der gesamten zwei Millionen Liter Wasser. Be-

**Reibungsloser  
Reinigungsprozess**

**Befüllung per  
Schlauchleitung**

währt hatte sich die Wasserreinigung mit Liaperl dabei schon im Vorfeld, und zwar während der Quarantäne-phase bei den ersten Wasserbewohnern. Die vollständige Befüllung aller Filterbehälter erfolgte dann im März 2017. Die Liaperl Blähtonkugeln wurden im Silo-Lkw angeliefert und per Schlauchleitung an Ort und Stelle verbracht. „Das direkte Einblasen minimierte den logistischen Aufwand und sorgte für einen besonders schnellen, unkomplizierten Granulateintrag“, so das Fazit von Daniel Meyer. An nur zwei Tagen konnten so alle Filterbehälter mit Liaperl verfüllt werden, die seitdem für die rund 10.000 Fische sowie etwa 100 Reptilien und Amphibien des Aquatis eine optimale Wasserqualität gewährleisten.

3.900 Zeichen

## **Abbildungen**

### **Bild 1**

Alle tierischen Bewohner des Aquatis können sich über optimale Wasserqualität und ein sauberes Lebensumfeld freuen.

*Foto: Aquatis*

*Abdruck bei Urheberangabe honorarfrei*

### **Bild 2**

Die Befüllung der Filterbehälter mit dem Blähtongranulat erfolgte in nur zwei Tagen direkt vom Silo-Lkw aus.

*Foto: Liapor*

*Abdruck bei Urheberangabe honorarfrei*

Aquatis, Lausanne (CH)



**Bild 1**



**Bild 2**