



04.06.2015

## Projekt 2011 für saubere Spree: Pilotanlage erfolgreich getestet



Referenzanlage des Abwasserspeichers mit temporärer Begrünung Foto: LURITEC

Janka Haverbeck

Baukastensystem zur Speicherung und Behandlung von Abwasser am Berliner Osthafen erfolgreich an Technischer Universität getestet.

National und international stehen Kommunen, Städte und Megacities vor der Herausforderung, die Entsorgung von Abwässern zu regeln. Die seit Mitte des 19. Jahrhundert entstandenen Misch- und Trennkanalisationen genügen den heutigen Herausforderungen, die durch Bevölkerungswachstum, Umweltverschmutzung und Klimawandel entstehen, jedoch nicht mehr.

Bei starken Regenfällen laufen die Kanalisationen über, und ein Gemisch aus ungeklärtem Abwasser und verschmutztem Regenwasser fließt in die Flüsse, Seen und Meere. Allein in Berlin werden bei etwa 30 Starkregenereignissen pro Jahr zwischen fünf bis sieben

Milliarden Liter ungeklärtes Abwasser in die Gewässer eingeleitet. Bildlich entspricht die Menge einer Reihe mit Tanklastwagen von Berlin bis Gibraltar.

Die Auswirkungen durch die regelmäßigen Einleitungen sind gravierend – Fischsterben, Algenwachstum, Gefährdung der Trinkwasserversorgung, Belastung der Gewässer mit Schwermetallen und Badeverbote.

### Pilotanlage im Berliner Osthafen

Die in der Spree im Berliner Osthafen installierte Pilotanlage wurde 2011 nach fünf Jahren Entwicklungszeit fertiggestellt und im April 2012 in Betrieb genommen. Bisher hat die Anlage 15 Mio. Liter Abwasser gespeichert und zeitversetzt zur Reinigung an die Klärwerke weitergeleitet. Das System arbeitet vollautomatisch, reinigt sich nach jeder Füllung selbst, behandelt die Abluft und ist für starke Strömungen ebenso wie gegen den Anprall von Schiffen konzipiert. Es hat sich sowohl bei zugefrorener Spree als auch bei Treibeis als technisch absolut zuverlässig erwiesen.

Die Technische Universität Berlin begleitete das Projekt unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Matthias Barjenbruch. Das Monitoring – obwohl auf zwei Jahre ausgelegt – konnte bereits 2013 nach einem Jahr vorzeitig beendet werden, da die TU Berlin der Pilotanlage zu diesem Zeitpunkt die volle Funktionsfähigkeit bescheinigte. Das Wasser- und Schiffsamt erteilte eine unbefristete Genehmigung.

### LURITEC-Technologie

LURITEC ist weltweit das erste Baukastensystem für Abwasserbecken. Der Wasserspeicher befindet sich unter der Wasseroberfläche, ist fest mit dem Baugrund verankert und schwimmt nicht. Auch im Leerzustand befindet sich das System unter Wasser. Das System kann praktisch an jedes Abwasserrohr angeschlossen werden, das in einen Fluss, See oder in ein Meer mündet. Ausgestattet mit Aggregaten zur Abwasserbehandlung funktionieren die Anlagen dann als hochflexible, dezentrale Klärwerke. Das Projekt wurde zur Biennale in Venedig und zur EXPO in Shanghai vorgestellt. Gefördert wurde es vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, vom Kompetenzzentrum Wasser Berlin und von den Berliner Wasserbetrieben. An zwei deutschen Hochschulen wird das Thema der Abwasserspeicherung und -behandlung derzeit anhand des LURITEC-Baukastensystems veranschaulicht.

### KONTAKT

LURI.watersystems.GmbH  
 Janka Haverbeck  
 Köpenicker Straße 48 – 49  
 10179 Berlin  
 Tel.: 030/84710698-0  
[www.luritec.com](http://www.luritec.com)

Per E-Mail senden  Druckversion

### Abonnement



**Miniabo** Bestellen Sie Ihre drei Gratis-F

**Abonnement** Lesen Sie **wwt** regelmäßig sichern sich Ihren Know-how-Vorsprung

**Prämie sichern!** Werben Sie einen neu für **wwt** und sichern Sie sich Ihre Prämie

### Newsletter

[Hier können Sie sich für den kostenlosen Newsletter anmelden.](#)

### Sonderausgabe



### Genios Suche

