

# **PRESSEMITTEILUNG**

Pautzfeld, im Januar 2015



Klosterstift St. Marienthal

## **Fußbodenaufbau inklusive Hochwasserschutz**

**Mehr als zwei Meter stand die Kirche von St. Marienthal nach dem Neiße-Hochwasser im August 2010 unter Wasser. Die Fußbodensanierung erfolgte mit einer bis zu 40 Zentimeter starken, trasszementgebundenen Liapor-Schüttung. Der diffusionsoffene Aufbau sorgt dafür, dass auch künftige Überflutungen oder drückendes Grundwasser keine Schäden mehr anrichten.**

**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)

Das im Ortsteil Marienthal der sächsischen Kleinstadt Ostritz gelegene Klosterstift St. Marienthal wurde 1234 gegründet und ist das älteste ununterbrochen bestehende Frauenkloster des Zisterzienserordens in Deutschland. Kennzeichnend für das 1683 im böhmischen Barock errichtete Klosterstift ist seine Lage direkt an der Lausitzer Neiße, die hier die deutsch-polnische Grenze bildet und in einem Halbkreis den Komplex umfließt. Aufgrund der unmittelbaren Flussnähe war das Kloster auch vom verheerenden Neiße-Hochwasser im August 2010 stark betroffen. Dabei wurde das gesamte Gelände innerhalb kürzester Zeit bis auf mehr als zwei Meter Höhe überflutet und mit jeder Menge Schlamm und Geröll zugesezt. Am stärksten beschädigt wurde die Klosterkirche. Das Bauwerk sowie die denkmalgeschützte Inneneinrichtung wie Holzverkleidungen, Bänke, Altäre, Sakristeimöbel sowie viele technische Einrichtungen waren über Stunden dem Wasser der Neiße ausgesetzt, das auch in der Kirche auf weit über zwei Meter gestiegen war.

Stark in Mitleidenschaft gezogen wurde auch der aus Sandsteinplatten und Erdreich bestehende Kirchenboden im Gemeindebereich der Kirche. Durch Unterspülungen war der historische Plattenbelag geschädigt, manche Platten waren verkantet und es gab Fugenausspülungen. Hier galt es, die Bauwerksohle unter Einbindung denkmalpflegerischer und archäologischer Aspekte in einem Teilbereich der Kirche neu aufzubauen. Die Platten wurden für ihre Wiederverwendung kartiert und ausgebaut. Der durch Ausspülungen geschädigte Unterbau wurde bis in eine Tiefe von rund 40 Zentimetern entfernt.

### **Komplett durchfeuchteter Untergrund**

Beim Aufbau des neuen Kirchenfußbodens waren unterschiedliche Aspekte zu berücksichtigen. „Die Zielstellung war, im Rahmen der Schadensbehebung Hochwasser 2010 den bauphysikalischen Aufbau der Bauwerksohle zu optimieren bei einer gleichzeitig barrierefreien Erschließung“, erklärt Irmgard Cieslak, Architektin der ARGE Cieslak & Rentsch in Seifhennersdorf. „Der neue Fußbodenaufbau wurde in einer diffusionsoffenen Bauweise erstellt. Die Materialfolge ist Geotextilie, kapillarbrechender Kies, trasszementgebundener Liapor-Leichtbeton und darauf die wieder eingebauten Sandsteinplatten in Kalkmörtel.“ Der Vorteil dabei: Im erneuten Schadensfall kann Hochwasser oder in den Untergrund drückendes Grundwasser wieder abtrocknen. Feuchtigkeit kann somit nicht im Fußbodenaufbau „eingesperrt“ werden. Das liegt auch daran, dass die Schüttung wie ein haufwerksporiger Leichtbeton wirkt. Auftretendes Wasser kann problemlos in die kleinen Zwickel zwischen den Blähtonkugeln eindringen und dort so lange verbleiben, bis der Wassersiegel wieder sinkt. Auch unter langanhaltender Wassereinwirkung kommt es zu keinerlei stabilitätsmindernden Quellungen oder Setzungen.

### **Diffusionsoffener Aufbau**

Auf dem rund 220 Quadratmeter großen Kirchenboden wurden rund 67 Kubikmeter trasszementgebundene Liapor-Schüttung aufgebracht, bestehend aus Liapor-Rundkugeln 4/8, Trasszement als Bindemittel und Wasser.

„Diese Bauweise kam bereits in der hochwassergefährdeten Ortschaft Großschönau in der Region Oberlausitz zum Einsatz. Mit dem Hochwasserereignis 2010 haben diese Objekte in der Bauwerksohle keine Bauschäden aufgewiesen und konnten ohne Instandsetzung oder Sanierung sofort weiter genutzt werden“, so Irmgard Cieslak. Angeliefert wurde der Blähton in Big Packs à 1.000 Litern. Der Einbau erfolgte durch das Baugeschäft Karl-Ernst Beyer in Radibor etappenweise quer durch die ganze Kirche. Die Liapor-Blähtonkugeln wurden dafür zunächst in ein mit Schaltafeln begrenztes Vorlager gegossen. Im Estrich-Boy erfolgte anschließend die Vermischung der Liapor-Blähtonkörnung mit Trasszement und Wasser gemäß den auf der Liapor-Homepage angegebenen Mischungsvorgaben. Auf diese Weise ließen sich pro Schüttvorgang rund 200 Liter zementgebundene Liapor-Schüttung per Schlauchleitung schnell und zielgerichtet einbringen.

Erforderliche Bodenhöhendifferenzen und Niveauunterschiede ließen sich durch entsprechend angepasste Schüttungshöhen zwischen 25 bis 40 Zentimetern ausgleichen. Je nach Baufortschritt der übrigen Arbeiten in der Kirche wurde im März 2014 der Kirchenboden im Bereich der Gemeinde neu aufgebaut. Am 12. Oktober, zwei Tage vor dem 780-jährigen Bestehen des Klosters, konnte die Klosterkirche nach rund vierjähriger Renovierung und Beseitigung der Hochwasserschäden feierlich wiedereröffnet werden.

### **Einbringung per Schlauchleitung**

### **Gefälleausgleich ohne Stabilitätsverlust**

4.700 Zeichen

## Abbildungen

### Bild 1

Das Klosterstift St. Marienthal war wegen der Nähe zur Neiße vom Hochwasser 2010 stark betroffen.

*Foto: wikimedia commons/botaurus*

*Abdruck bei Urheberangabe honorarfrei*

### Bild 2

Die Sanierung erfolgte mit einer bis zu 40 Zentimeter starken, trasszementgebundenen Liapor-Schicht. Die haufwerksporige Struktur schützt auch vor künftigem Hochwasser.

*Foto: ARGE Cieslak & Rentsch*

*Abdruck bei Urheberangabe honorarfrei*

### Bild 3

Auf der Liapor-Schüttung wurden wieder die historischen Bodenplatten verlegt.

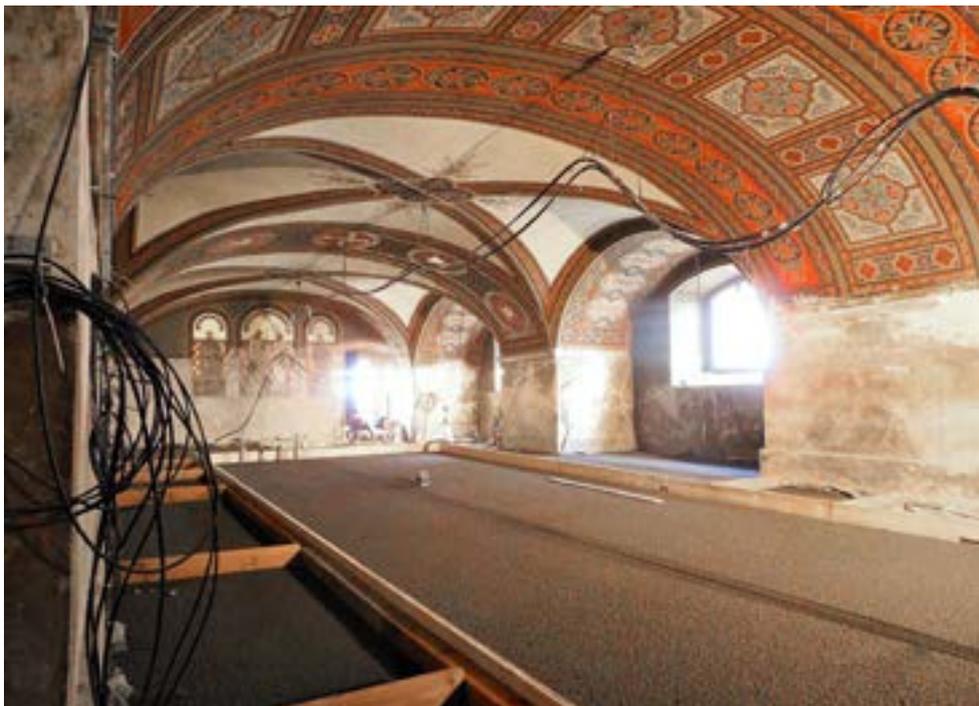
*Foto: ARGE Cieslak & Rentsch*

*Abdruck bei Urheberangabe honorarfrei*

Kirchenbodensanierung mit Hochwasserschutz



**Bild 1**



**Bild 2**

Kirchenbodensanierung mit Hochwasserschutz



**Bild 3**