

Dresden: Schutz des historischen Kerns. Mobiler Hochwasserschutz mit dem TKR-Dammbalkensystem.

August 2002: Dresden erlebt die „Jahrhundertflut“ – das folgenschwerste Hochwasser seiner Geschichte. Teile der Innenstadt sind von der Elbe überschwemmt. Die Pegel zeigen einen Höchststand von 9,4 m. Mit mehr als 4.500 m³ Durchfluss pro Sekunde bahnen sich die Wassermassen ihren Weg. Allein die Semperoper erleidet Schäden in Höhe von 27 Mio. Euro.

Als Folge der Flutkatastrophe verstärkt Dresden bis 2011 den Hochwasserschutz in den betroffenen Stadtteilen. Umfassende Baumaßnahmen sind geplant und seit 2006 in Arbeit.

Mobiler Hochwasserschutz – Ästhetik und Sicherheit.

Neben der Installation permanenter Hochwasserschutzanlagen entschied Dresden sich im Zuge der Suche nach adäquaten **mobilen** Lösungen für den Hochwasserschutz der inneren Altstadt und des

historischen Viertels für das TKR-Dammbalkensystem der ThyssenKrupp GfT Bautechnik. Städtische Architekten und Planer konnten nach einer erfolgreichen Präsentation von der Güte und Funktionalität des Systems überzeugt werden.

Da in der Altstadt viele der zentralen Sehenswürdigkeiten Dresdens zu finden sind – wie Zwinger und Frauenkirche –, will die Stadt die Schutzanlagen behutsam und möglichst unauffällig in die vorhandene Bebauung einfügen. Das mobile TKR-Dammbalkensystem erwies sich am Ufer der Elbe genau in diesem Sinn als ideale Ergänzung.

Im Einsatz wird das TKR-Dammbalkensystem auf eine sandsteinverkleidete Stahlbetonmauer gesetzt und sichert gegen Pegelstände bis zu 9,24 m.

PROJECT

weitere interessante Projekte unter:

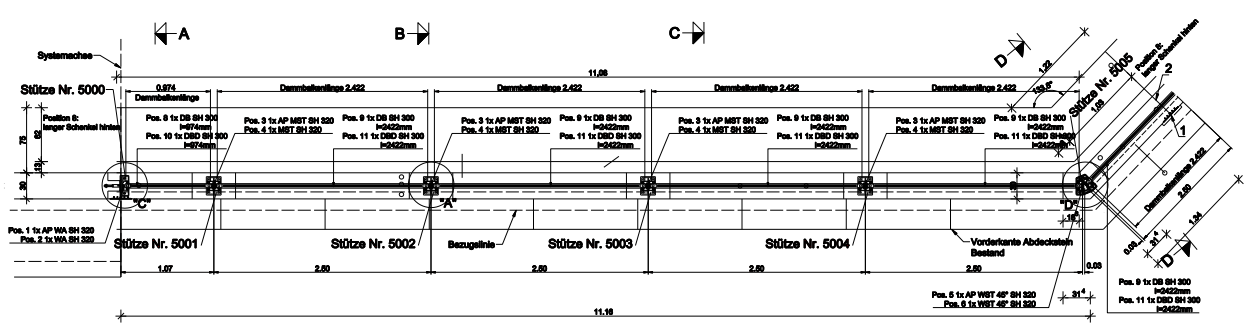
www.thyssenkrupp-bautechnik.de

ThyssenKrupp GfT Bautechnik



ThyssenKrupp

Draufsicht

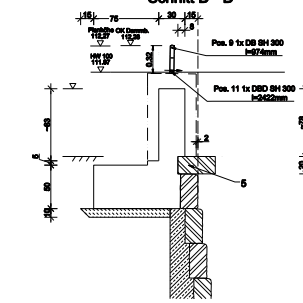
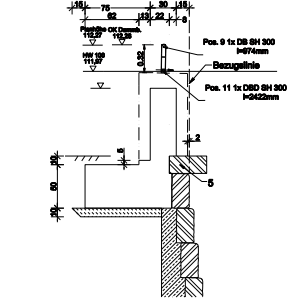
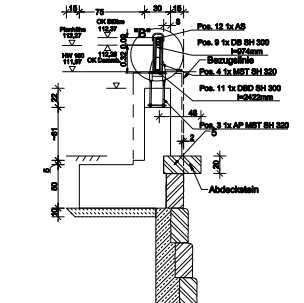
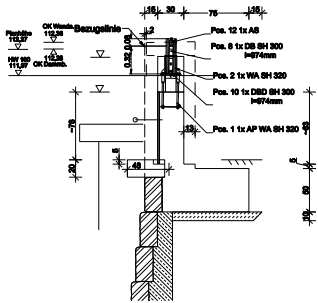


Schnitt A - A

Schnitt B - B

Schnitt C - C

Schnitt D - D

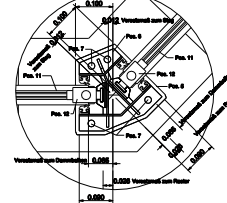
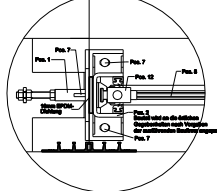
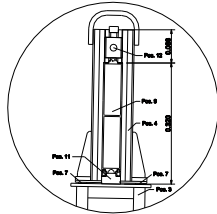
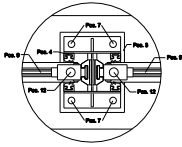


Detail A M 1:5

Detail B M 1:5

Detail C M 1:5

Detail D M 1:5



Besonderer Wert wurde bei der Gestaltung des mobilen Hochwasserschutzsystems auf die sichtbaren Ankerplatten gelegt, die mit ihrer Oberfläche aus Glasgranulat die sandsteinverkleidete Stahlbetonmauer weiter aufwerten. Im Falle eines Hochwassers können die mobilen Aufsatz- und Verschlusselemente aus Aluminium schnell auf diese Ankerplatten montiert werden.

Das maßgeschneiderte Hochwasserschutzsystem.

Für die vorgegebenen örtlichen Bedingungen wurden zusätzliche Dammbalken, Dammtafeln, Stütz- und Anschlussbaugruppen als Erweiterung des TKR-Dammbalkensystems entwickelt. Durchgänge und Freitreppen werden zusätzlich gesichert. Damit entsteht ein ausreichend hoher Hochwasserschutz selbst gegen extreme Wasserstände.

In einem folgenden Bauabschnitt wird erstmals ein mobiles Hochwasserschutzsystem als Sollüberlaufschwelle eingesetzt. Sollte die Schutzhöhe von 9,24 m einmal tatsächlich nicht ausreichen und eine höhere Hochwasserwelle auf Dresden zukommen, wird die Altstadt über das System an dieser Stelle nach vorheriger Evakuierung kontrolliert überströmt.

Ein hochwertiges Überflutungsschutzsystem wie das mobile TKR-Dammbalkensystem ist die Grundlage städtebaulicher Verantwortung, die klimatische Veränderungen, ästhetische Ansprüche und höchste Sicherheit ernst nimmt und miteinander vereinbaren will.

Daten und Fakten.

- Bauherr:** Landeshauptstadt Dresden, vertreten durch das Umweltamt; Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen (LTV)
- Planung:** HPI Hydroprojekt, Ingenieurgesellschaft, Dresden
- Bauüberwachung:** IKD Ingenieur-Consult GmbH, Dresden
- Bauausführung:** ARGE Lauber/Haupt, Coswig
- Material:** ca. 300 m TKR-Dammbalkensystem SH 300/50 zur Erhöhung der Hochwasserschutzmauer; 25 m TKR-Dammbalkensystem SH 200/100 zum Verschluss mehrerer Durchgangsbereiche (1. Teil/2. Bauabschnitt)
- Ansprechpartner:** Dipl.-Ing. Frank Himpel, Niederlassung Dresden
Tel.: +49 (0) 3528 445874
E-Mail: frank.himpel@thyssenkrupp.com

Dipl.-Ing. Winfried Just, Niederlassung Berlin
Technischer Fachberater Hochwasserschutz
Tel.: +49 (0) 3375 9217-22
Mobil: +49 (0) 172 3008961
E-Mail: winfried.just@thyssenkrupp.com

PROJECT

weitere interessante Projekte unter:

www.thyssenkrupp-bautechnik.de

ThyssenKrupp GfT Bautechnik

