



(Fotos: tubag, Kruff)

Die alten Sandstein-Kellergewölbe waren stark beschädigt.



Fugensanierung mit hochsulfatbeständigem Trass-Zement-Mörtel

Sanierung von Mauerwerk:

Sicher mittels Trass

In der Dresdner Altstadt hat die Firma Trinitz Bauwerksanierung einen historischen Gewölbekeller saniert. Zum Einsatz kamen Mörtel von tubag.

Der Dresdner Neumarkt galt bis zu seiner Zerstörung 1945 als ein geschlossenes Denkmal der bürgerlichen Barockbaukunst. Nur zwei der Gebäude, die bis 1945 am Neumarkt standen, blieben erhalten: das Johanneum und – wenn auch lange Zeit nur als Ruine – die Frauenkirche.

Die Gesellschaft »Historischer Neumarkt Dresden e.V.« (GHND) setzt sich dafür ein, den Neumarkt so weit wie möglich unter denkmalpflegeri-

schen und kunsthistorischen Aspekten wiederherzustellen. In der Rampischen Straße 29 förderte sie die Sanierung des Gewölbekellers, über dem man jetzt die zwischen 1715 und 1720 errichtete Fassade von Baumeister Georg Haase rekonstruiert. Durch die Instandsetzung der Kellergewölbe wurde alte Bausubstanz gesichert und erhalten.

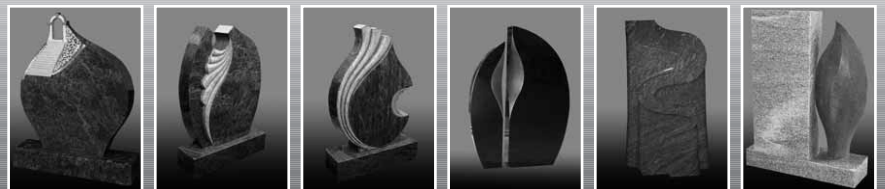
Die ausführende Firma reinigte zunächst die stark beschädigten Mauerwerksbereiche aus Elbsandstein und

sanierte die Fugen. Überall dort, wo das Mauerwerk nicht mehr belastbar war, führte sie eine statische Ertüchtigung in Form einer Verpressung durch. Bei all diesen Arbeiten kamen trasshaltige Bindemittel bzw. Mörtel zum Einsatz, produziert im quick-mix Trockenmörtelwerk in Ostrau und ausgeliefert von der tubag Trass Vertrieb GmbH & Co. KG aus Krufft.

Zum Baustoff Trass

Das Naturprodukt Trass besteht aus feingemahlenem Tuff, d. h. aus einem Eruptivgestein, das vor rund 12 000 Jahren aus einem Krater bei Maria Laach, einem kleinen Ort in der Vordereifel, geschleudert wurde. Es besitzt einen hohen Anteil an freier

Seit mehr als 15 Jahren sind wir mit dem Import indischer Fertigware vertraut. Innerhalb kürzester Lieferzeiten bieten wir Ihnen die aktuell beste Qualität von kundenspezifischen und ausgefallenen Grabmalen!





Für die Ertüchtigung belasteter Bauteile kam der Verpressmörtel HSTV-P zum Einsatz.

Kieselsäure, Mineralien und chemisch-physikalisch gebundenem Wasser. Mischt man Trass mit Kalkhydrat bzw. hydraulischem Kalk und Zement, erhält man ein Bindemittel mit ausgezeichneten mörteltechnischen Eigenschaften. Trassmörtel erhärten durch die Aufnahme von Kohlendioxid aus der Luft oder auch in Verbindung mit Wasser. Trass besitzt ein dichtes Molekulargefüge und verfügt somit über eine erhebliche Widerstandsfähigkeit gegen aggressive Umwelteinflüsse.

Eine Besonderheit von Trass ist die Fähigkeit, Kalk fest an sich zu binden. Dabei wird das im Zement freigesetzte Kalziumhydroxid zu einem großen Teil gebunden und kann somit nicht mehr an die Putz- oder Gesteinsoberfläche gelangen. Trass umgibt die im Mörtel enthaltenen Kalkbestandteile und schützt sie so vor Säureangriffen. Unschöne Kalkausblühungen und Flecken lassen sich dadurch weitgehend vermeiden.

Trasshaltige Mörtel härten langsam aus. Spannungen in den Bauteilen können somit abgebaut werden. Bedingt durch ein hohes Wasserrückhaltevermögen bleibt der Trassmörtel geschmeidig und sondert wenig Feuchtigkeit ab. Daraus ergeben sich eine hohe Oberflächenqualität und ein guter Verbund des Trassprodukts mit dem Untergrund.

Zum Einsatz von Trass-Zement

Für das Aufmauern der zu erneuern den Wandbereiche und für die Fugensanierung des erhaltenswerten Mauerwerks wurde hochsulfatbeständiger Trass-Zement-Mörtel eingesetzt – hochsulfatbeständig deshalb, weil bei dem von Erdreich umschlossenen Kellermauerwerk mit einer gewissen Feuchte- und Sulfatbelastung zu rechnen ist. Überall dort, wo die Wiederherstellung des Mauerwerks noch möglich war, wurden als erstes die losen Stein- und Mörtelreste aus den Fugen entfernt. Bei über 2 mm tiefen

Fugen musste der Mörtel zweilagig eingebracht werden, wobei bei der ersten Lage eine Standzeit von einem Tag pro Millimeter Materialstärke einzuhalten war. Zu breite Fugen wurden zuvor mit Steinbruch ausgezwickelt. Auch hier kam tubag-Trass-Zement-Mörtel zum Einsatz.

Keller haben auch statische Funktionen. Die vom Dach und den einzelnen Geschossen ausgehenden Lasten müssen aufgenommen und in die Fundamente abgeleitet werden. Für das hier beschriebene Objekt bedeutete das: Alle lastabtragenden Bauteile, die den statischen Anforderungen nicht mehr genügten, mussten auf die zu erwartenden Belastungen ausgerichtet werden. Sie wurden durch einen kraftschlüssigen Verbund zwischen den losen Baustoffen bzw. Bauteilen stabilisiert. Zum Einsatz kam hier tubag-Verpressmörtel HSTV-, ebenfalls mit hochsulfatbeständigem Bindemittel.

Claudia Frahm

KURZINFO:

Baufafel

Bauherr:

Gesellschaft Historischer Neumarkt
Dresden e. V.

Planer: TRUX Architekten, Dresden

Statik:

Ingenieurbüro Simon GmbH, Dresden

Bauausführung:

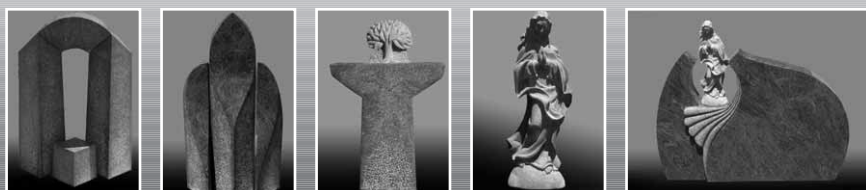
Trinitz Bauwerkssanierung GmbH,
Dresden

Trass-Mörtel:

tubag Trass Vertrieb GmbH & Co. KG,
Kruft

Gesamtkosten: ca. 2 Mio. €

Baubeginn: Februar 2007



ENV-ENA GmbH & Co. KG
Natursteine und Dienstleistungen
Dechant-Deckers-Str. 11 · 52249 Eschweiler
Tel. 00 49 24 03 / 8 76 80 · Fax 00 49 24 03 / 87 68 44