

Dipl.-Ing. J. Axer, Schützenstraße 22, 53359 Rheinbach

Stadt Hennef
Zentrale Gebäudewirtschaft
Frankfurter Str. 97
53773 Hennef

01.06.2011 Ax/pu

Katharinenturm Stadt Blankenberg
Instandsetzung Außenfassade und Tordurchfahrt

Schützenstraße 22
53359 Rheinbach

Telefon 0 22 26 - 90 90 000
Fax 0 22 26/90 90 001

Erläuterungsbericht

E-Mail josef-axer@t-online.de

Im März 2011 haben sich größere Ecksteine unterhalb des Dachgesimses gelöst und sind auf den Gehweg oder Mauerwerksaußenseite aus ca. 18 m Höhe abgestürzt. Die Turmaußenfassaden wurden darauf mit Hilfe einer Hebebühne abgefahren und untersucht. Es zeigten sich zahlreiche weitere abgelöste Steine und abgängige Fugenmörtelbrocken. Zum Schutz der Fußgänger und des Kfz-Verkehrs wurden Sofortmaßnahmen erforderlich. Im April mussten die Außenwandflächen vom Hubsteiger aus geräumt, die gelösten Mauerbereiche abgestemmt, gelockerte Steine verankert und nicht mehr standsichere Eckpartien mit provisorischen Ziegelsteinplomben gesichert werden.

Kreissparkasse Köln
Konto 072 004 666
BLZ 370 502 99

Bei den Arbeiten zeigte sich, dass die verwendeten Bruchsteine relativ weich, schiefrig und nicht als frostbeständig einzustufen sind.

Im Lauf der Nutzungsdauer haben sich erosionsbedingt Oberflächenzerstörungen an besonders weichen Steinen eingestellt, die Abtragungen des Materials bis zu 8 cm Tiefe hervorgerufen haben. Im letzten Jahrhundert wurden die Kalkmörtelfugen mit zementärem Fugenmörtel überdeckt. Dieser Fugenmörtel ist meist nur 1 – 1,5 cm dick und hat in weiten Bereichen keinen Haftverbund mit dem Kalkmörtel und den Grauwackesteinen.

Teilweise ist er durch ablaufendes Regenwasser unterhöhlt und fällt regelmäßig in größeren und kleineren Partikeln ab. Der ursprüngliche Fugenmörtel aus Kalk



mit groben Zugschlagkörnern bis zu 8 mm aus Sand und Kies ist in Teilbereichen stark ausgewaschen. Er ist in den verbliebenen Bereichen ausreichend tragfähig. Im Zuge der Beräumung wurden Fugenfahrlöcher bis zu 8 cm festgestellt. Da diese Fehlstellen ein hohes Gefährdungspotential für weitere Zerstörungen des historischen Mauerwerks darstellen, da eindringendes Niederschlagswasser zu weiteren Ablösungen des Mörtels und bei Frosteinwirkung zu weiteren Abplatzungen der Steine führt, ist eine zeitnahe Sanierung noch in diesem Jahr dringend anzuraten und erforderlich. Beim Offenbleiben der Fugen ist in der nächsten Frostperiode mit weiteren Steinablösungen und den damit verbundenen Gefährdungen zu rechnen.

In Absprache mit der Unteren Denkmalbehörde und dem Rheinischen Amt für Denkmalpflege ist vorgesehen, die Fassaden zu sichern. Im unteren Turmbereich, etwa bis zu den Schließcharkten, soll eine Handverfugung erfolgen, um die Befunde im Mauerwerk und alle Putzmörtelreste zu sichern und zu erhalten.

In den oberen Turmgessossen wird eine maschinelle Verfugung mit Trockenspritzmörtel aus historischem NHL-Kalk mit einer Körnung bis zu 8 mm vorgesehen, um die Fugenfarben dem historischen Erscheinungsbild entsprechend auszuführen. Durch die maschinelle Verfugung werden die Mauerwerkfassaden zunächst voll überdeckt und anschließend, nach einer entsprechenden Abbindezeit des Kalkmörtels, die Steinoberflächen schonend wieder freigestrahlt. Steinoberflächen, die zu tief hinter der Außenhüllinie zurückliegen (> 2 cm) bleiben vom Kalkmörtel putzartig überdeckt wie beim Grabentum. Die Schieferflächen, Gesimsbretter, Fenster und Türen, Statuen und Installationen werden durch Schutzmaßnahmen gesichert. Das Gerüst wird vollständig abgeplant und die Tordurchfahrt während der Bauzeit an den Außenfassaden durch die Errichtung von zwei Schutzdächern gesichert, um die freie Zufahrt zu gewährleisten. Lediglich während der Arbeiten in der Tordurchfahrt selbst ist eine Sperrung zwingend erforderlich.

Alle Maßnahmen werden mit den Denkmalämtern abgestimmt und festgelegt.

Rheinbach, den 01.06.2011 Ax/pv

