

Die Retter des Xantener Doms

Ein Chorpfeiler musste abgetragen werden, da sein Kern beim Wiederaufbau mit mangelhaften Materialien aufgefüllt worden war

Xanten. Das ist Rettung in höchster Not: Die Dombauhütte hat einen Teil eines Chorpfeilers demontieren müssen. Die Lastverteilung des Gewölbes wird derzeit durch Parafiseile gesichert. Bis Ende Oktober der soll der Wiederaufbau bewerkstelligt werden. Untersuchungen hatten ergeben, dass der Kern des mit Basaltsteinen ummauerten Pfeilers beim Wiederaufbau mit mangelhaften Materialien aufgefüllt und nicht verankert worden war. Johannes Schubert, Leiter der Xantener Dombauhütte, bezeichnete die Untersuchungsergebnisse als „zumindest mittleren Schock“: Bereits im Jahr 2013 mussten Pfeiler an der nördlichen und südlichen Domseite mit Stangen und Mikromörtel-Injektionen gesichert werden. „Bei einer weiteren Inspektion waren am Schaft von „Pfeiler 25“ dicke Risse entdeckt worden. Nach genauer Vermessung war das Schadensbild klar: Dieser Pfeiler auf der „Marktseite“ war durch permanente Durchfeuchtung und Frost so stark geschädigt, dass er laut Schubert „ein Risiko für die Standsicherheit des gesamten Bauwerks darstellte“.

Der gotische Dom sei in einer Art Skelettbauweise entstanden, sagt der Hüttenleiter. Die jeweils gegenüberliegenden 18 Meter hohen Pfeiler und ihre Bögen tragen das aufliegende Gewölbe. Das über fünf Meter tief im Boden verankerte System ist nur haltbar, wenn die Pfeiler standhaft sind. „Die gegenüberliegenden Kräfte müssen immer im Gleichgewicht bleiben, sonst ergibt sich ein irreversibler Schaden“, erklärt Schubert.

Etlich hohe Steinstufen des Eulenturms und über weitere Leitern ein Gerüst hinauf – ganz oben über dem „betroffenen“ Pfeiler wird das Ausmaß des Schadens deutlich: Den 100 bis 650 Kilogramm schweren, wie ein Schornstein aufgemauerten Steinen aus Lavabasalt können Wind und Wetter eigentlich nichts anhaben. Der Kern aber war beim Wiederaufbau mit Ziegeln und Mörtel verfüllt worden. Sogar Holzstückchen haben die Mitarbeiter gefunden. Seit Jahrzehnten hat sich Wasser dort seinen Weg gegraben. Wasser, das im Winter gefriert und aus Gips und Teilen

„Ein mittlerer Schock“

Johannes Schubert, Leiter der Xantener Dombauhütte, zu den Untersuchungsergebnissen

des Portlandzements Kristalle gebildet hat. Diese führten dazu, dass die Risse immer größer wurden.

Das wesentliche Problem aber: „Der Kern und die Basaltsteine müssen mit Eisenstäben verankert sein“, sagt Schubert. „Die Steine waren auch mit den entsprechenden Löchern angeliefert und verbaut worden – ohne die Anker.“ Die Löcher waren beim Wiederaufbau nach dem Zweiten Weltkrieg nur zugeschmiert worden. Nach dem Befund hatten die Statiker des Aachener Büros Kempen-Krause das Wort. Fest stand bald: Der schadhafte Teil des Pfeilers muss abgetragen werden. Doch wie die Standsicherheit des Bauwerks dann sichern? Nach Vorgaben der Tragwerksplaner wurden schließlich zwei von der Kölner Dombauhütte geliehene Parafiseile durch das Mittelschiff bis zum Schwesternpfeiler auf der anderen Seite des Doms gespannt. Zwischen den zwei Seilen verläuft eine sogenannte Lastverteilungstraverse. Mit dieser Vorrichtung können die Kräfte ins Gleichgewicht „gespannt“ werden. Auf einen Bildschirm in der Dombauhütte und selbst auf Schuberts Handy werden die Daten Tag und Nacht übertragen, damit die Seile nachgespannt oder gelockert werden können.

Noch arbeiten die Steinmetze der Dombauhütte in luftiger Höhe mit Presslufthammer, schweren Seilwinden, Laufkatze und Aufzug an dem Pfeiler. Nach dem Abtragen der 500 Mantelsteine mit einem Gesamtgewicht von 20 Tonnen, die auf dem Pflaster der Immunität lagern, geht es wieder aufwärts – mit den alten, dann gesäuberten Mantelsteinen, einer Füllung aus Ziegelsteinen und Mörtel sowie einem am Ort entwickelten Fugenkleber, „Xanten spezial“ genannt. „Wir lernen hier jede Menge über das Entstehen von Schäden und Möglichkeiten der Schadensbehebung“, sagt Schubert. hk



Johannes Schubert überprüft die Spannung der Zugseile.