

Restaurierungsarbeiten am Kreuzgang abgeschlossen!



Die Restaurierungsarbeiten im Kreuzgang der Abtei Hamborn wurden im Sommer dieses Jahres abgeschlossen – vorerst, denn zum Erhalt eines Baudenkmals ist die weitere „Denkmal-Pflege“ der historischen Bausubstanz ein fortlaufender Prozess. Ein weiterer Bauabschnitt ist bereits in Planung.

Rückblick:

Seit 2006 fanden in den drei Kreuzgangflügeln der Abtei umfangreiche Restaurierungsarbeiten statt. Dazu kamen noch aufwendige Maßnahmen zum Erhalt eines bauhistorisch bedeutsamen kleinen Raumes im Weinkeller – ein Raum, in dem sich Gewölbereste und historisches Mauerwerk trotz der Kriegszerstörungen und Umbaumaßnahmen der letzten Jahrzehnte erhalten konnte. Die Baumaßnahmen wurden in 3 Bauabschnitten durchgeführt und in Teilen durch das Land NRW und die Deutsche Stiftung Denkmalschutz gefördert sowie



durch zahlreiche Spendengeber unterstützt. Anfang dieses Jahres wurde das Architekturbüro Hebgen beauftragt, die Baumaßnahme weiter zu betreuen und die restlichen Arbeiten des 3. Bauabschnittes zu Ende zu führen. Mitte April 2008 wurde mit den Restarbeiten begonnen, die gesamte Restaurierungsmaßnahme konnte Ende Juli 2008 abgeschlossen werden.

1. Zu den Restaurierungsbereichen:

Der Kreuzgang der Abtei entstammt aus verschiedenen Bauepochen. Im überwölbten Nordflügel findet man noch den historischen Baubestand der romanischen Erbauungszeit aus dem 12. Jh. - ein zum Kreuzganginnenhof offener Arkadengang mit Säulen und Rundbögen. Die beiden Seitenflügel (West- und Ostflügel) wurden nach Zerstörungen des 2. Weltkrieges in den 1950er Jahren neu errichtet und sind schlichter gehalten. Der kleine Kellerraum im Weinkeller befindet sich im nördlichen Gebäudebereich rückversetzt unterhalb des romanischen Kreuzganges.

2. Bauhistorische Kurzübersicht: Die ursprüngliche Klosteranlage der Abtei Hamborn wurde bereits 1136 gegründet und 1170 zur Abtei erhoben. Nach Kriegszerstörungen blieb 1587 nur der nördliche Trakt erhalten, Ost- und Westflügel wurden wieder aufgebaut. Im Rahmen der Säkularisation wurde das Kloster 1806 aufgelöst.

Im Zweiten Weltkrieg wurden weite Bereiche einschließlich Teile der Kirche erneut zerstört und in den 1950er und 1970er Jahren neu errichtet. Im Rahmen der Neugründung des Bistums Essen wurde auch die Abtei Hamborn 1959 wieder neu gegründet, durch den Prämonstratenserorden besiedelt und 1994 zur Abtei erhoben. Die Klostergebäude mit Kreuzgang befinden sich westlich neben der ehemaligen Klosterkirche. Ost- und Westflügel wurden nach dem 2. Weltkrieg durch Neubauten ersetzt – der Wohntrakt 1973 – 75 unter Einbeziehung eines Gesindehauses (von



1769) neu errichtet. Vom offenen Arkadengang des Nordflügels gelangte man ehemals zum heute nicht mehr erhaltenen Brunnenhaus. Das Arkadenmauerwerk des Nordflügels zeigt zahlreiche Spuren vergangener Restaurierungsmaßnahmen oder Wiederaufbauarbeiten. Dieser Flügel wurde 1913 bereits von späteren Umbauten befreit, rückgebaut und 1951 nach den



Kriegszerstörungen ohne die Eckjoche mit einem erneuerten Gewölbe instand gesetzt. 1976/ 77 erfolgten die letzten größeren Restaurierungsarbeiten im Kreuzgang.

3. Restaurierungssituation im Januar 2008:

Folgende bauliche Situationen fanden wir bei Übernahme der Restaurierungsarbeiten im Januar 2008 in der Abtei vor:

Der romanische Kreuzgang im Nordflügel.

Bei den 5 Gewölbejochen handelt es sich um Kreuzgratgewölbe – die Eckjoche bilden den Übergang zu den Seitenflügeln und sind bautechnisch wie diese gestaltet. Ein Rundbogen führt zum Innenhof – die übrigen Arkadenbögen werden jeweils durch paarweise überfangene Rundbögen gegliedert, bei denen die Mittelstütze jeweils eine Doppelsäule ist. Die Säulen der Arkadenbögen wechseln zwischen einzelnen und gekuppelten Säulen mit Blattkapitellen. Die Gurtbögen des Kreuzganges werden von Natursteinkonsolen gestützt – Friese, Gurtbögen und Türeinfassungen sind mit einem Naturstein imitierenden Anstrich gefasst. Im östlichen Eckjoch sind die Ansätze des Gewölbes noch steinsichtig erhalten. Der Boden besteht aus polygonal verlegten Sandsteinplatten, die bei den Freilegungen in den vorangegangenen Bauabschnitten an der Rückwand (u. a. Untersuchungen zur Ursachenergründung der Feuchtigkeit) partiell aufgenommen und danach neu verlegt wurden. In diesem Bodenbereich waren ehemals 5 Grabplatten aus Sandstein eingelassen (Datierung ca. 18. Jh.). Sie waren durch die horizontale Lagerung im Boden an der Oberfläche stark verwittert. Zwei Platten sollten erhalten bleiben und einen neuen Aufstellungs-ort erhalten. Sie lagerten seitdem im Ostflügel. Die restlichen nicht erhaltungsfähigen Platten wurden im Boden versenkt. Die Rückwand des Nordflügels wurde zu dieser Zeit ebenfalls freigelegt, der zementhaltige Putz abgeschlagen, das Mauerwerk

untersucht, dokumentiert und bereits wieder mit einem Kalkputz versehen. An der Arkadeninnenseite sind die Brüstung sowie die Mauerwerksbereiche unterhalb der Rundbögen im vorherigen Jahr ebenfalls schon mit einem Kalkputz versehen worden.

Kreuzgänge der Seitenflügel (Ost- und Westflügel). Die beiden Seitenflügel sind schlicht gehalten – Gesims und Türgewände wie im Nordflügel mit dem imitierenden Natursteinanstrich versehen. Die jeweils 7 Joche (einschl. der Eckjoche) werden durch rote Begleitstreifen an den Decken unterstützt. Im Westflügel sind an der Rückwand bereits in früheren Zeiten zwei Grabplatten aufgestellt worden. Der Ostflügel (Sakristeibereich) ist durch eine Glastür abgetrennt. Hier sind noch ältere großformatige Muschelkalkbodenplatten vorhanden, eine Mischung aus Krenzheimer, Kirchheimer und Mooser Muschelkalk in unterschiedlichen Größen. Einige Platten waren hier lose und der Bodenbelag leicht verformt

Weinkeller. Im dem kleinen Kellerraum hat sich noch historischer Baubestand mit verschiedensten Baugeschichtsspuren (z. B. vermauerte Öffnungen) erhalten. Der als Weinkeller genutzte Raum hat einen alten Ziegelboden und Ziegelmauerwerk mit verputzten Seitenwänden. Außerdem sind noch Gewölbereste vorhanden – an den Längswänden Bogenreste, sowie Reste von Ansätzen eines ehemaligen Gewölbes an der Westwand. Über dem Zugang ein hervorkragender Gewölberest, mit Resten einer älteren Betonüberdeckung. Die Decke besteht aus Beton und ist z. T. durch die starke Feuchtigkeitsbelastung in diesem Kellerbereich stark korrodiert – eine direkte Belüftung ist nicht vorhanden. Putz und Mauerwerk wurden durch einen Restaurator im letzten Jahr durch umfangreiche Maßnahmen gefestigt (Putzverfestigung

mit elastifiziertem Kieselsäureester im Flutverfahren) und es wurde bereits versucht, den Schimmel in dem stark durch Feuchtigkeit belasteten Raum zu bekämpfen.

4. Ein Überblick über die Restaurierungsmaßnahmen: Kreuzgang:

Natursteinkonservierung.

Einen Schwerpunkt der gesamten Restaurierungsmaßnahme an der Abtei bildeten die vornehmlich in den ersten beiden Bauabschnitten durchgeführten Konservierungsarbeiten am historischen Natursteinmauerwerk des romanischen Kreuzganges des Nordflügels. Die Arkadenwand besteht vornehmlich aus Tuffziegeln, die Mittelpfeiler, Architekturbauglieder und Bauzier aus verschiedenen Trachyt-, Basalt- und Sandsteinvarietäten. Die unterschiedlichen Natursteine, Oberflächenbearbeitungen und Mörtel dokumentieren die verschiedensten Bauphasen an der alten Abtei. In mehreren Arbeitsschritten wurde die historische Bausubstanz gesichert, gefestigt und in Teilen ergänzt bzw. rekonstruiert und die Innenseiten verputzt. Die restlichen Arbeiten des dritten Bauabschnittes wurden durch den ausführenden Diplom-Restaurator im Mai dieses Jahres abgeschlossen. Es waren noch in kleineren Bereichen Restarbeiten durchzuführen – einige Nachverfestigungen und kleinere Retuschen.

Drainagegraben.

Vor dem gefestigten Sockelmauerwerk des Nordflügels wurde abschließend im Kreuzganginnenhof ein Graben mit Drainage und Kiesschüttung angelegt, um Wasser vom Mauerwerk fernzuhalten (gleichzeitig Spritzwasserschutz) und für eine Belüftung zu sorgen. Dabei wurde eine historische Stufe (vgl. historisches freigelegt und wieder in Funktion genommen sowie ein vorhandenes altes Grabsteinfragment im Kiesweg mit verlegt. Der restaurierte romanische Kreuzgang ist durch den Graben nun auch gestalterisch neu gefasst und wird somit betont und hervorgehoben.



Putzrestaurierung & Farbfassung.

Einen Abschluss der gesamten Restaurierungsmaßnahmen bildeten die Putz- und Anstricharbeiten in den Kreuzgängen. Dabei wurde der Putz an Wänden und Gewölben in einigen Teilen ausgebessert (Risse, Hohlstellen, kleinere Feuchtigkeitsschäden) und fehlende Dehnfugen angebracht. An der im letzten Jahr schon verputzten Rückwand des Nordflügelkreuzganges waren zudem noch einige Ausbesserungen zu tätigen. Im Vorfeld wurden die Flächen gereinigt - einschließlich der Kreuzgangstationen und der vorhandenen Kunstgegenstände. Beim Neuanstrich der Wand- und Deckenflächen konnten die vorhandenen Farbfassungen der Architekturbauglieder wie Gurtbögen und Gesimse größtenteils erhalten werden – sie wurden gereinigt und nur partiell neu gefasst bzw. restauratorisch beigearbeitet und ergänzt.

Natursteinarbeiten.

An der Rückwand des Nordflügelkreuzganges wurde noch die fehlende Sockelleiste aus Basaltsteinen ergänzt. Im Ostflügel wurden im Rahmen der Natursteinarbeiten einige lockere Bodenplatten aus Muschelkalk ausgebessert bzw. neu verlegt. Außerdem haben die bisher dort gelagerten zwei Grabsteine nun einen neuen Platz erhalten. Die an die 2 t schweren Sandsteinplatten wurden mittels Seilwinde im Eingangsbereich des Westflügels aufgestellt, so dass sie den Auftakt für einen Rundgang im Kreuzgang markieren und im Zusammenspiel mit den bereits vor Kopf aufgestellten Grabplatten wirken können. Die Grabsteine sind durch die Lagerung im Boden stark verwittert, sie wurden gereinigt und die Oberflächen durch Anböschungen gefestigt.

Weinkeller:

Maurer- und Natursteinarbeiten.

Im Rahmen der abschließenden Arbeiten wurden noch Teile der Gewölbereste gesichert. Neu aufgemauerte Bereiche wurden

mit einem Kalkputz markiert. Ein Stahlrahmen sichert nunmehr die Reste einer Gewölbeauskrägung. Außerdem wurde versucht, die bauklimatische Situation zu verbessern, denn als „gefangener Raum“ ohne direkte Belüftung entstanden hier Feuchtigkeitsprobleme, die zu Schimmelbildung führten. Die belasteten Bereiche wurden weiträumig abgetragen und mit einem Kalkputz versehen. Abschließend wurde ein neuer Bodenbelag aus Basaltplatten für die weitere Nutzung des Raumes und Lagerung der Weinregale errichtet, der vorhandene alte Ziegelboden blieb dabei darunter erhalten.

5. Restaurierungsdetails:

Putzrestaurierung im Kreuzgang.

An der bereits im Vorjahr verputzten Nordwand des Nordflügels war es bereits schon wieder zu erneuten Schadensbildern gekommen – Hohlstellen, vertikale und netzartige Rissstrukturen. Anhand der vorliegenden Dokumentationsunterlagen der Freilegungsarbeiten (2006) konnte nachvollzogen werden, dass es sich beim Untergrund um ein sehr inhomogenes Mauerwerk handelt, mit zahlreichen Materialwechsellern, Ausbesserungen und vermauerten Öffnungen - z. B. ein ehemaliger Durchgang im 3. östlichen Joch. Hier zeigten sich vertikale Putzrisse. Eine entsprechende Untergrundvorbereitung (z. B. Armierungsgewebe o. ä.) ist beim Neuputz nicht vorgenommen worden, daher die Rissbildungen aufgrund der unterschiedlichen Materialien und Bewegungen im Untergrund. Um den Putz nicht wieder komplett erneuern zu müssen, wurden die Hohlstellen und Risse daher nur ausgebessert. Im Bereich der vermauerten Öffnung wurde ein V-förmiger Risskanal (als „Sollbruchstelle“) ausgebildet, der nun auch gleichzeitig auch als Baugegeschichtsspur fungiert und auf den ehemaligen Durchgang hindeutet.

Der Drainagegraben am rom. Nordflügel.

Um den Erfolg der aufwendig durchgeführten Restaurierung des Tuffmauerwerks der Arkadenwand des Nordflügels auch möglichst langfristig zu sichern, sollte der So-



ckelbereich durch ein Kiesbett geschützt werden. Zur Belüftung sowie als Feuchtigkeits- und Spritzwasserschutz und somit zur Sicherung der durchgeführten Maßnahmen war ein Drainagegraben vorgesehen mit Anschluss an die vorhandenen Fallrohre. Bei den Ausschachtungsarbeiten stellte sich jedoch heraus, dass das Fundament nicht wie gedacht auf der ganzen Länge mit Betonunterfangungen verstärkt war, sondern lediglich an den Pfeilervorlagen. Dazwischen war nur einfaches Bruchsteinmauerwerk vorhanden - etwa 50 cm tief. Das Fugenmaterial war hier sehr lehmig und größtenteils schon komplett ausgespült und offen. Ein sinnvoll ausgeführter Drainagegraben wie geplant (vor der Betonunterfangung mit Sperrschicht) war somit nicht mehr durchführbar, denn der Graben musste tiefer als vorgesehen ausgeschachtet (etwa 10 t Bodenaushub) werden - bis zur UK Fundament. Der Anschluss an die vorhandenen Fallrohre war nun nicht mehr möglich, da sie zu hoch lagen – denn sie führen nicht senkrecht in den Boden sondern werden seitlich abgeführt. Hinzu kam, dass in dieser Tiefe des Grabens kein versickerungsfähiger Boden vorhanden war. Regenwasser sammelte sich sehr schnell auf der Lehmsohle des Grabens, - wie in einer „Wanne“



ohne Abflussmöglichkeit. Bei Ausschachtungsarbeiten eines Grabes vor der Kirche konnte aber von den ausführenden Handwerkern beobachtet werden, dass in etwa 2 m Tiefe ein versickerungsfähiger Boden vorhanden war. Um auch diese Schicht zu erreichen und somit eine Abflussmöglichkeit des anstehenden Wassers zu ermöglichen, wurde daher zwischen den Pfeilern jeweils mittig eine etwa 1,40 m tiefe Bohrung durchgeführt und in den Grabenabschnitten jeweils ein vliesummanteltes Drainagerohr mit einem senkrechten Abzweig nach unten verlegt. Am vorspringenden Bruchsteinmauerwerk des Fundamentes wurde eine abgeschrägte Mörtelkante zur Wasserableitung ausgebildet – die offenen Fugen mit einem zementhaltigen Mörtel verfügt. Der Graben wurde mit Betonsteinen gefasst, einem versickerungsfähigen Material mit einer etwa 5 cm dicken hellen Zierkieschicht verfüllt. Es kann erwartet werden, dass die Feuchtigkeitsbelastungen an der Arkadenwand (Innenseite Brüstung) und möglicherweise auch die Feuchtigkeitssituation im Weinkeller durch diese Maßnahme optimiert werden konnte. Im westlichen Grabenbereich wurden noch Reste eines alten Pflasters freigelegt, welches wir auch auf einem historischen Foto wieder fanden. Sie wurden aufgenommen und der Abtei zur weiteren Verwendung (Gartengestaltung) überlassen. Die bei den Ausschachtungen freigelegte alte Stufe am Zugang zum Innenhof war für das heutige Bodenniveau zu tief. Sie wurde ausgehoben, hoch gesetzt und konnte somit als Austritt wieder reaktiviert werden. Das vorgefundene Steinfragment wurde entsprechend einem historischen Foto vor dem Austritt verlegt.

Grabplatten – Aufstellung und Oberflä-

chensicherung. Die Grabplatten wurden mit Hilfe eines Portalkranes angehoben, mit Wasser und Bürsten vorsichtig gereinigt und in den Westflügel zu ihrem neuen Aufstellungsort transportiert. Dort wurden die schweren Grabsteine mittels einer Winde auf Granitsockelsteinen aufgerichtet und mit Gewindestangen an der Wand gesichert. Der Sockel wurde mit Ziegeln ausgemauert und verputzt. Die Steine waren unterschiedlich stark und besonders die Rückseiten stark abblättern und inhomogen. Daher wurden die Rückseiten mit Kalkmörtel hinterfüllt – die inhomogene Struktur mittels einer Fuge gestalterisch abgesetzt. Die Reliefausarbeitung der Steinoberflächen ist aufgrund der starken Oberflächenverwitterung kaum noch zu erkennen – die Oberflächen zeigten eine stark blättrige z. T. mürbe Struktur. Zur Substanzsicherung wurden die Schalen und blättrigen Strukturen nach Anlegen von Probeflächen mit einer acrylhaltigen Restaurierungsmilch angebösch. Auf weitere Konservierungsmaßnahmen oder Rekonstruktionen wurde verzichtet.

Weinkeller – Naturstein- und Maurerarbeiten.

Nach den umfangreichen Festigungsmaßnahmen der vorherigen Bauabschnitte waren am Ziegelmauerwerk und besonders an den vorkragenden Gewölberesten noch Bereiche locker. Das Mauerwerk wurde überprüft und gesichert, Teilbereiche neu vermörtelt und die Mauerzwickel am Gewölbeansatz mit Ziegeln aufgefüttert. Der vorkragende Gewölberest über dem Durchgang wurde zusätzlich durch einen Stahlrahmen gesichert. Die aufgefütterten erneuerten Bereiche wurden mit einem Kalkputz versehen und somit markiert. Die Bohlenreste eines Holzbodens wurden entfernt, und der vorhandene Boden gründlich gereinigt. Lockere Steine im Ziegelboden

wurden neu versetzt, Fehlstellen ergänzt. Alle Ausblühungen wurden abgefegt, die durch Schimmel belasteten Bereiche am Mauerwerk abgetragen und die Bereiche mit einem Kalkputz versehen. Der Putz ist als Opferputz zu betrachten – die Bereiche sollten regelmäßig kontrolliert werden (Feuchtigkeit, Schimmel). Auf einen großflächigen Opferputz an den Wänden wurde verzichtet, da die Bereiche durch die starken Festigungs-/ Konservierungsmaßnahmen als Untergrund nicht geeignet waren. Auf dem Ziegelboden wurden Basaltplatten in einer kapillarbrechenden Schicht (Basaltsplit) mit offenen Fugen verlegt. Der Raum konnte somit aufgewertet und für die Nutzung als Weindot optimiert werden. Der gesamte Keller – auch der Nebenraum – war (bzw. ist) stark durch Feuchtigkeit belastet. In den vorherigen Jahren wurde versucht, den Schimmel mit verschiedenen bioziden Behandlungen zu bekämpfen. Feuchtigkeitsursachen liegen vermutlich im angrenzenden nicht unterkellerten Bereich unterhalb des Kreuzganges (Feuchtigkeit an der Kreuzgangrückwand), besonders aber an der fehlenden Luftzirkulation und somit auch dem anfallendem Kondensat. Durch den Drainagegraben kann sicherlich eine Verminderung von eindringender Feuchtigkeit von außen erwartet werden. Durch konsequente kontrollierte Lüftung konnte relativ schnell eine (momentane) Verbesserung des Raumklimas erzielt werden – außerdem wurden 3 zusätzliche Öffnungen zum Nebenraum angebracht, um die Situation etwas zu verbessern. In diesem Bereich stehen in Zukunft noch weitere Maßnahmen an – die Belüftungssituation muss z. B. dringend weiter optimiert werden, um den bauhistorischen Bestand auch dauerhaft zu sichern weitere Korrosionsschäden an der Betondecke zu verhindern.

von Silke Naaf, Architekturbüro Hebgen