



Das Wesen der Dinge
hat die Angewohnheit sich zu v...

Wer ein Schloss gemacht hat, hat alles gemacht

Text Raphael Briner

Eine besondere Gipserarbeit hat die Groupe-Egli ausgeführt. Im Zuge der Renovation der Schlossanlage des historischen Städtchens Burgdorf ging es unter anderem darum, ein sogenanntes Kappengewölbe über eine beträchtliche Länge zu erneuern. Dabei stellten sich einige Herausforderungen. Unter anderem galt es, die Balance zwischen Alt und Neu zu finden.



Links: Das Erdgeschoss des Kornhauses im aktuellen Zustand.

(Bild: Verena Menz, Burgdorf)

Oben: Projektleiter Stefan Wagner (links) und Dieter Habig, der Geschäftsleiter der Egli AG, Gips- und Fassadensysteme.

(Bild: Raphael Briner)

Die Kappengewölbedecke
rechts während und unten
nach der Renovation.
(Bilder: Verena Menz und
Raphael Briner)



Stefan Wagner spricht von einem einmaligen Objekt. «Ich habe immer gesagt, ich wolle mal eine Burg oder ein Schloss machen, dann habe ich alles gemacht», sagt er. Wagner war zur Bauzeit Projektleiter bei der Groupe-Egli und zeichnete verantwortlich für Gips- und Trockenbauarbeiten bei der Renovation des 800 Jahre alten Schlosses Burgdorf.

Unter dem Slogan «Schloss für alle» ist die hochgelegene, imposante Anlage am Ostrand der Emmentaler Zähringerstadt seit Juni 2020 mit Museum, Jugendherberge, Restaurant und Trauzimmer öffentlich zugänglich. Vorher beherbergte sie unter anderem das Regierungsstatthalteramt, ein Gericht und ein Regionalgefängnis.

Wagner und seine Gips-Trockenbauer arbeiteten in den Kornhaus, Palas, Halle, Gefängniswärterhaus und Neben-

gebäude genannten Teilen des Schlosses. Darin entstanden auf verschiedenen Stockwerken eine Jugendherberge, ein Restaurant und der Assisensaal (ein Raum für Anlässe).

Eine Überraschung

Die historisch gesehen interessanteste Gipsarbeit war die Restaurierung des Kappengewölbes im Erdgeschoss des Kornhauses. Diese war im alten Zustand nur an einer Stelle sichtbar. Doch nachdem man die Vertäferungen und die Betondecke entfernt hatte, zeigte sich, dass sie mehr oder weniger auf der ganzen Länge des Gebäudeteils erhalten war.

Die Verantwortlichen entschlossen sich, das Kappengewölbe zu zeigen und zu restaurieren. Dieses stammt aus der Bauzeit des Kornhauses um 1749.

Kappengewölbe

Kappengewölbe oder Kappendecken sind ein statisches System für Geschossdecken, das vor allem im 19. Jahrhundert und bis in die 1930er-Jahre ausgeführt wurde. Klassischerweise besteht die Konstruktion aus parallelen stählernen Doppel-T-Trägern, die das Widerlager bilden. Im Falle des Schlosses Burgdorf sind diese Widerlager aus Holz. Zwischen den Widerlagern liegen die «Kappen», flache Segmenttonnen beziehungsweise Gewölbe. Sie sind gemauert oder aus Beton. Die Kappendecke kommt im Kanton Bern häufig vor. Beispiele finden sich vor allem im Zeitraum vom 17. Jahrhundert bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts. Beispiele sind die Schlossküche in Fraubrunnen, ein herrschaftliches Stöckli in Ferenbalm-Biberen, ein Ofenhaus-Speicher-Stöckli in Lyssach oder die sogenannte Makkaroni-Fabrik in Ittigen. Die Konstruktion wurde vor allem dann eingesetzt, wenn es um eine Brandsicherung ging. Also bei Küchen, aber eben auch in Lagerräumen/Speichern wie beim Kornhaus auf Schloss Burgdorf.

Quellen: Wikipedia und Denkmalpflege des Kantons Bern

Das Restaurant mit der Deckenlüftung, der Schiesscharte und einem «Zeitfenster» der ehemaligen Wehrmauer.
(Bild: Verena Menz)

Sie besteht aus konisch zugeschlagenen Balken, die auf den Aussenwänden und auf eine tragende Längswand beziehungsweise einen tragenden Holzunterzug aufgelegt sind. In den Zwischenräumen mauerten damals die Handwerker von oben die Gewölbe aus Backsteinen und versahen sie mit einem Abschlussstein. Diese Gewölbe wurden innenseitig (unten) mit einem Kalkverputz beschichtet und weiss gekalkt.

Konstruktion gesichert und verputzt

Das grosse Problem war, dass die Verantwortlichen nicht wussten, wie der Zustand des Gewölbe-Mauerwerks ist. Man sah nur dessen verputzte Fläche und Löcher dort, wo Steine fehlten. Für die Bestandsaufnahme schlugen die Gipser den Verputz vorsichtig ab.

Im Zuge der Restaurierung sicherten sie dann die Gewölbe, indem sie fehlende Backsteine ersetzten und die Konstruktion neu vermörtelten. Anschliessend grundierten sie die Gewölbe und schlämmten sie mit Kalkputz Renoplus von Röfix. Die Balken wurden lediglich gebürstet.

Bei einigen Reihen der Decke fehlten zwischen den Balken die Gewölbe. Projektleiter Wagners Männer formten diese aus Multiporplatten nach, betteten ein Netz ein und glätteten den Kalkputz ab. Der Brandschutz war vorgängig mit Fermacellplatten sichergestellt worden. Im Zuge der Renovation erhielt das Restaurant zudem eine mit einer Brandschutzschicht und einer Schwarz-



stahlverkleidung versehene, die Decke stützende Nebenkonstruktion aus Stahl. Zwischen diesem Stahlträger und dem Kappengewölbe liegt die neue Lüftung, die mit Akustikplatten und Streckmetall verkleidet ist.

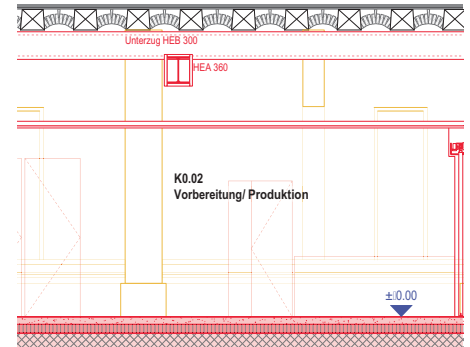
Spezieller Trennschnitt

Speziell ist, dass es im Bereich der neuen Stahlträger einen Trennschnitt zwischen den Wölbungen des Kappengewölbes und den Balken hat. «Eine Fuge, wenn man so will», erklärt Wagner. Der Trennschnitt ist nötig, weil der Stahl thermisch reagiert, sich bei hohen Temperaturen ausdehnt und dadurch den Verputz beschädigen könnte.

Zu den Aufgaben der Groupe-Egli gehörte auch die Renovation der Rückwand des Kornhaus-Erdgeschosses, die eine ehemalige Wehrmauer mit einer Stärke von rund 1,5 Metern ist. Sie besteht aus einem Mix von roten Backsteinen und zum Teil riesigen Brocken aus Sand- sowie Tuffstein.

Die Sondierungen zeigten, dass der ursprüngliche Kalkverputz unter der aktuellen Beschichtung grösstenteils nicht mehr erhalten war. Nur an einzelnen Stellen im oberen Bereich der Wand war der bauzeitliche Kalkverputz von 1749 feststellbar. Diesen hätte man erhalten können. Während der Arbeiten auf dem Flächengerüst für die Renova-

Seitenriss-Zeichnung des Kappengewölbes.



Trockenbaukonstruktion im Bereich der «Schoppenküche». Wichtig ist der Brandschutz.
(Bilder auf dieser Doppelseite: Raphael Briner)

tion des Kappengewölbes zeigte sich jedoch, dass sein Zustand sehr schlecht war. Ursprünglich war geplant, die dicke ehemalige Wehrmauer mit historischen Materialien vollständig mit Mörtel auszugleichen und neu zu verputzen.

An zwei Stellen zeigte sich während der Arbeiten, dass nachträglich gemauert worden war. Dahinter kamen Schiesscharten zum Vorschein. Die Bauherrschaft beschloss, diese freizulegen und eine davon als speziellen Sitzplatz im Restaurant zu nutzen.

Historische Einordnung

Die Verantwortlichen suchten nicht nur an dieser Stelle, sondern auch im ganzen Projekt die Balance zwischen möglichst viel erhalten und neu bauen. Das führte neben der Freilegung der Schiesscharten unter anderem dazu, dass im Restaurant ein Teil der Mauer keinen

Verputz bekommen hat, sondern nur von einem Restaurator gesichert worden ist, um den Gästen ein Zeitfenster in die Vergangenheit zu bieten. Zudem brachte man Tafeln an, welche die Situation erklären und historisch einordnen.

«Solche Überraschungen führten immer wieder zu Unterbrüchen im Bauablauf», sagt Stefan Wagner. Dazu lösten sie bei den Gipsern eine leichte Unsicherheit aus, weil nicht immer klar war, was sie machen dürfen und was nicht. Das Projekt bedurfte allgemein einer sehr engen Absprache und der Suche nach Kompromissen zwischen Bauherrschaft, Denkmalpflege, Planung und Ausführung.

«Wir mussten sehr flexibel sein und auf das reagieren, was kommt», bestätigt Architekt Mike Wüthrich diese Aussage. Das scheint bestens geklappt zu haben, denn Gipser Wagner stellt fest,

Das Schloss Burgdorf

Ende des 12. Jh. gründen die Herzöge von Zähringen die Stadt Burgdorf und lassen ein Residenzschloss errichten. Die Grafen von Kyburg treten 1218 das Erbe der ausgestorbenen Zähringer an, müssen jedoch 1383 die Grafschaft Burgdorf an die Stadtrepublik Bern verkaufen. Bern installiert auf dem Schloss einen Schultheissen (Ortsvorsteher). Nach dem Untergang der Alten Eidgenossenschaft 1798 steht die Burg leer, der Pädagoge Johann Heinrich Pestalozzi betreibt darin während der Helvetik Schulinstitute und schreibt seine Werke. Nach der Rückkehr zur alten Ordnung nutzt der Kanton Bern ab 1804 das Schloss für Verwaltungszwecke. In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts sind unter anderem Regierungsstatthalteramt, Gericht und Regionalgefängnis darin untergebracht. 2012 zieht die kantonale Verwaltung aus. 2017 beginnt die Umnutzung in ein offenes Schloss mit Museum, Jugendherberge, Restaurant und Trauzimmer. 2020 wird die Anlage als «Schloss für alle» wiederöffnet. *Quelle: www.schloss-burgdorf.ch*



Gefangene haben sich in den Zimmern der heutigen Jugendherberge verewigt.

sowohl die Bauleitung als auch die beteiligten Handwerker hätten einen sehr guten Job gemacht: «Für einmal haben alle miteinander und nicht gegeneinander gearbeitet.»

Aus Gefängnis wird Jugendherberge

Neben den beschriebenen Arbeiten war die Groupe-Egli auch für die Trockenbau-Konstruktionen und Verkleidungen der Küche, des Eingangsbereich, des Lifts, der Steigschächte usw. im Erdgeschoss des Kornhauses zuständig.

Dabei spielte der Brandschutz eine wichtige Rolle. Kam es zu Uneinigkeit zwischen Brandschutz, Denkmalpflege und Ausführung, suchte der Gipserunternehmer Martin Wyss aus Flumenthal SO, der auch Mitglied des SMGV-Zentralvorstands ist, in seiner Rolle als Baubegleiter und Kontrolleur zusammen mit den Beteiligten eine Lösung.

Wagner und seine Gipser-Trockenbauer waren auch an der Erstellung der Jugendherberge im ehemaligen Gefängnis, die sich im 1. und 2. Obergeschoss des Kornhauses befindet, und in zwei anderen Gebäuden der Schlossanlage, dem Palas und der Halle, beteiligt.

Ihre Arbeit in diesem Teil des Renovationsprojekts bestand im Wesentlichen aus drei Aufgaben. Im Palas und in der Halle glichen sie die Aussenwände innen mit Ausgleichsputz aus, isolierten sie mit voll verklebten Multipor-Mineraldämmplatten und verputzten diese. Teilweise wurden auch Kunststoffputze aus den 1970er-Jahren entfernt und durch

mineralische ersetzt. «Wir haben die Fehler der Vergangenheit ausgemerzt», erklärt Stefan Wagner, jetzt sei alles wieder diffusionsoffen.

Apropos: Multipor-Platten sind zwar nicht das naheliegendste Produkt für Diffusionsoffenheit, doch mit einer Oberfläche aus Kalk funktioniert der Aufbau bauphysikalisch.

In den Räumen der Jugendherberge war das Egli-Team zudem für den Innenausbau der Zimmer, Nasszellen, Steigschächte und anderer Elemente mit Trockenbauwänden, Vorsatzschalen, Brandschutz- und Akustikdecken zuständig. Einzelne Wände beschichteten sie mit einem Dämmputz.

Zum Schmunzeln

Besonderes Augenmerk mussten sie im Kornhaus auf die Deckenbalken des zweitobersten Geschosses richten. Diese waren stark durchgebogen, weil im Dachstock viele Gegenstände des schlosseigenen Museums lagerten.

Wie Architekt Mike Wüthrich erklärt, seien nach heutigen Berechnungen auf dem Boden 40 Kilogramm pro Quadratmeter zugelassen. Die Belastung betrug aber «mehrere 100 Kilogramm» pro Quadratmeter. Nachdem der Dachboden geräumt war, hoben sich die Balken um bis zu 10 Zentimeter.

Dieser Spielraum stellt eine potenzielle Gefahr für die Vorsatzschalen und Leichtbaukonstruktionen dar, weshalb konsequent ein gleitender Deckenanschluss ausgebildet werden musste.

Kombination von Alt und Neu in einem Gang der Jugendherberge im zweiten Obergeschoss des Kornhauses.



Nach der Renovation ist eine Übernachtung in der Kornhaus-Jugendherberge besonders reizvoll. Das Bemühen um die Verbindung von historischer Substanz und den Bedürfnissen der Gegenwart hat dazu geführt, dass die Gäste eine moderne Infrastruktur nutzen können und gleichzeitig immer wieder auf Zeugnisse der Vergangenheit stossen. Zum Nachdenken und leichten Schmunzeln regen die Kritzeleien und Zeichnungen an, welche die Gefangenen in den Zellen und anderen Räumlichkeiten des ehemaligen Gefängnisses hinterlassen haben. ■