

Denkmal

SANIERUNG

Investieren mit
Herz & Verstand

2017/2018

PRAXIS

Tipps


EXPERTEN

Wissen

STEUERN

Sparen

Alle Rechte an diesem e-Magazine bei

 laible verlagsprojekte

www.verlagsprojekte.de

Neuer Altbau

DIE „GOLDENE WAAGE“ BEIM DOMRÖMER-PROJEKT
IN FRANKFURT AM MAIN von Maik Ebert

Das DomRömer-Projekt (auch bekannt als Neue Frankfurter Altstadt) bezeichnet ein städtebauliches Großprojekt in der Altstadt von Frankfurt am Main. Im September 2007 kam es zu einem Beschluss der Stadtverordnetenversammlung. Dieser sieht eine historisierende, kleinteilige Bebauung mit einer möglichst genauen Wiederherstellung des historischen Straßennetzes wie vor dem Zweiten Weltkrieg vor. Demnach soll ein rund 7000 m² großes Areal zwischen dem Römerberg im Westen und dem Domplatz im Osten (danach auch als DomRömer-Areal bezeichnet) von 2012 bis 2018 neu bebaut werden. Die Grundsteinlegung erfolgte Ende Januar 2012. Vorgesehen sind 35 Gebäude, darunter 15 Rekonstruktionen von Altstadthäusern, die im Zweiten Weltkrieg bei den Luftangriffen auf Frankfurt am Main und in der Nachkriegszeit zerstört wurden. Außerdem werden 20 Neubauten entstehen, die in einem Gestaltungswettbewerb ermittelt wurden. Des Weiteren ist im Südwesten des Areals mit dem „Stadthaus am Markt“ ein Ensemble aus fünf Gebäuden geplant, das den Archäologischen Garten überbauen und den Anschluss an das neuzeitliche Straßenniveau auf Höhe der Schirn Kunsthalle schaffen soll. Eines der zu rekonstruierenden Altstadthäuser ist die „Goldene Waage“.

GESCHICHTLICHER HINTERGRUND

Das Haus zur Goldenen Waage war ein im Kern mittelalterliches Fachwerkhaus in der Altstadt von Frankfurt am Main, das 1944 bei einem Brandbombenangriff während der Luftangriffe zerstört wurde. Wegen seines hohen architektonischen und historischen Wertes war es eine der bekanntesten Sehenswürdigkeiten der Stadt. Es lag vor dem Hauptportal des Doms als Eckhaus an der schmalen Höllgasse und am Markt, der vom Domplatz zum Römerberg führenden Altstadtgasse. Die detailreiche Renaissancefassade stammte von 1619. Die Überreste des Hauses, die einen Wiederaufbau nach dem Krieg durchaus erlaubt hätten, wurden 1950 beseitigt.



Das Haus zur Goldenen Waage, wie es vor dem Zweiten Weltkrieg von Frankfurts Besuchern bestaunt wurde.

Der ursprüngliche Erbauer, Abraham von Hameln, war außerordentlich vermögend. Er ließ bis 1619 für sich und seine Familie das Haus Zur Goldenen Waage errichten. Bis zum Zweiten Weltkrieg war dies eines der „Vorzeigehäuser“ der Renaissance in Frankfurt. Es hatte ein reich aufgebautes Fachwerk und schloss nach oben hin mit einem rheinischen Wellengiebel ab. Besonderer Luxus: Auf dem Dach des Hinterhauses befand sich ein „Belvederchen“, das den Bewohnern im Sommer ein wenig Kühlung verschaffte. Auch wenn Hamel von Beruf Zuckerbäcker war, ging er doch hauptsächlich dem Gewürz- und Farbenhandel nach, was durch eine Stadtratseingabe belegt ist, die ihn 1619 zum „Handelsmann“ erhob. Durch seine weitreichen-



Das Belvederchen in einer historischen Aufnahme und beim Wiederaufbau.



den Handelsbeziehungen in das ganze Mittelrheingebiet, Teile Norddeutschlands, aber auch in seine ursprüngliche Heimat erwarb er bald ein Vermögen, das weit über den bei wohlhabenden Frankfurter Kaufleuten sonst üblichen Reichtum hinausging. Bei seinem Tod am 19. Januar 1623 besaß er bereits die gesamte Westzeile der Höllgasse und das am Krautmarkt daran anstoßende Haus Wolkenburg (Hausanschrift: Krautmarkt 7).

KONSTRUKTION

Das Gebäude Markt 5, Goldene Waage, ist das einzige der neu zu erbauenden Gebäude mit einer komplett tragenden Fachwerkkonstruktion. Alle sichtbaren Fachwerkbauerteile werden aus Eichenholz aus Wiederverwendung hergestellt. Für fast jedes Konstruktionsholz gibt es statische Vorgaben über zulässige Querschnittsschwächungen durch alte Zapfenlöcher oder ähnliche Holzverbindungen, welche den Querschnitt reduzieren. Aus diesem Grund ist Kramp & Kramp als ausführende Firma in der Pflicht, jede Querschnittsschwächung zu dokumentieren und zu kartieren. Jedes Bauteil hat hierfür ein eigenes Datenblatt. Für das sichtbare Fachwerk und die Wellengiebel wurden ca. 50 Kubikmeter fertig konfektioniertes, altes Eichenholz verwendet. Inklusive Verschnitt dürften das ca. 70 Kubikmeter Rohware sein. Insgesamt entspricht das einer Abbundlänge von fast 1000 laufenden Metern für Fachwerk und sichtbare Holzkonstruktionen. Für die Innenwände und Dachkonstruktionen werden ca. 50 Kubikmeter Konstruktionsvollholz aus Nadelholz verbaut. Da hier deutlich schlankere Querschnitte zum Einsatz kommen, entspricht das einer Abbundlänge von ungefähr zwei Kilometern. Die Geschossdecken werden zum größten Teil als Holz-Beton-Verbunddecken ausgeführt. Hierfür werden ca. 50 Kubikmeter Brettschichtholz aus Nadelholz benötigt. Das entspricht ca. 1100 m Holzkonstruktion. Für die Wand-, Decken- und Dachbekleidungen werden ca. 700 m² Schalungen (Rauspund) und Holzwerkstoffplatten (OSB- und Holzfaserweichdämmplatten) verbaut. Für Schnitz- und Profilierungsarbeiten musste eine Fläche von ca. 70 m² händisch handwerklich bearbeitet werden. Das entspricht in etwa einer Fläche von vier Fußballtoren!

BAUABLAUF

Die Materialbeschaffung, die Werk- und Montageplanung und die ersten Abbundarbeiten begannen im Januar 2015. Aus logistischen Gründen wurde hierfür extra eine separate Lagerhalle angemietet. Auf 540 m² Grundfläche begannen die produktiven Arbeiten an diesem Großprojekt. Die Zeit war knapp, doch durch erhöhten Personaleinsatz waren die ersten kleineren Wände schnell fertig. Alle Fachwerkwände wurden einzeln abgebunden, zusammengefügt und in der Halle aufgestellt. Sämtliche Streben, Knaggen und Zierelemente wurden hergestellt und in die stehende Konstruktion eingepasst. Selbst die Löcher für die Holznägel wurden vorbereitet, um einen möglichst hohen Vorfertigungsgrad zu erreichen. Parallel zum Abbund wurden die ersten Entwürfe für die Schnitzarbeiten erstellt. Für die Ornamentik



Der einzig erhaltene historische Eckbalken diente als Vorbild für die Holzschnitzarbeiten.

und die bildlichen und figürlichen Darstellungen wurden als Vorlage alte Postkarten und Fotografien benutzt. Alle Schnitzereien wurden im Maßstab 1:1, also in Originalgröße, als Bleistiftzeichnungen erstellt und mit dem Objektarchitekten abgestimmt, besprochen und zum Teil mehrfach überarbeitet. Auf Grundlage der Entwürfe wurden die Fachwerkstiele und Giebelhölzer dann händisch geschnitzt. Als Vorlage für die Schnitzarbeiten diente das einzig erhaltene hölzerne Fragment. Der Eckständer aus dem 1. Obergeschoss der Nord-Ost-Ecke ist im Historischen Museum in Frankfurt eingelagert und wurde den Handwerkern für mehrere Monate zur Verfügung gestellt. Im Laufe der Arbeiten zeigte sich, dass der Ablauf auf der Baustelle nicht so wie geplant vorankam. Gewerke, die eigentlich parallel zueinander auf dem Baufeld arbeiten sollten, konnten aufgrund der geringen Platzverhältnisse nur nacheinander und abwechselnd tätig werden. Somit stellte sich für die Leistungen ein Verzug von zwölf Monaten ein.



Bei allen Schnitzereien wurden Skizzen in Originalgröße als Vorlage erstellt.

AUFBAU

Der eigentliche Aufbau der Fachwerkwände war relativ unproblematisch, da alle Wände bereits einmal in der Abundhalle vormontiert waren. Die größte Herausforderung stellte die komplizierte Baustellenlogistik dar. Jede Materiallieferung muss ca. eine Woche im Voraus angemeldet und ein bestimmter Entladezeitraum gebucht werden. Auf zwei vorhandene Entladezonen haben alle Gewerke von allen 35 Gebäuden Zugriff und können diese, wenn verfügbar, buchen. Auf dem gesamten Areal gibt es vier Turmdrehkräne. Diese vier Kräne stehen vorrangig dem Rohbauunternehmer zur Verfügung, der zeitgleich 35 Gebäude errichtet. In den Randzeiten von 7:00 bis 8:00 Uhr und von 17:00 Uhr bis 19:00 Uhr können diese Kräne von den anderen Firmen gegen eine Vergütung gebucht werden. Da sich die Goldene Waage am Rand des Baufeldes in direkter Nachbarschaft zum Kaiserdom befindet, wurde nach zähen Verhandlungen die Genehmigung erteilt, einen eigenen Mobilkran vor dem Dom aufzustellen. Ab der Montage des 2. Obergeschosses wird der Kran genutzt; das Fachwerk im 1. OG und die darüber liegende Holzbalkendecke mussten mit erhöhtem Personaleinsatz und minimalem Kraneinsatz errichtet werden.

Im September 2016 wurden die Fachwerkgeschosse und die Dachkonstruktion fertiggestellt. Das Richtfest fand im Oktober 2016 statt. Es war ein großes Richtfest für das ganze Areal im Zusammenhang aller Gebäude.

Kramp & Kramp konnten für die Goldene Waage drei weitere Ausschreibungen gewinnen. So wurde der Auftrag für alle Fenster und Außentüren, die Kunstschreinerarbeiten und die Dielenböden erteilt. Bereits fertiggestellt wurde die Werk- und Montageplanung für die Fenster und Außentüren parallel zu den Fachwerkarbeiten. Die Fenster wurden als Kastenfenster konstruiert: außen ein einfach verglastes Rekonstruktionsfenster nach historischem Vorbild und innen ein modernes Isolierglasfenster nach neuestem Standard in Sachen Wärmeschutz und Sicherheit. Hierfür wurde ein Musterfenster gemäß Werk- und Montageplanung gebaut. Der Großteil der Elemente wurde bereits montiert.

AUSBLICK

Die Innenausstattung und die Zimmertüren werden mit sehr aufwendigen Intarsien und Schnitzereien rekonstruiert. Da sich vor dem Zweiten Weltkrieg bereits ein Museum in der Goldenen Waage befand, gibt es hierfür eine detaillierte Dokumentation, auf welche zurückgegriffen werden kann und muss. Eine detaillierte Werk- und Montageplanung für die einzelnen Zimmer und Bauteile ist in der Bearbeitung. Die Fußböden werden aus Massivholzdielen

aus Eichenholz erstellt. Material- und Oberflächenmuster liegen dem Architekten und dem Bauherren bereits vor. Die Gesamtfertigstellung des Gebäudes und der Einzug des Museums sind für 2018 geplant.

BAUTAFEL

Bauherr: DomRömer GmbH, Frankfurt am Main
www.domroemer.de

Planung: Prof. Jochem Jourdan
Jourdan & Müller PAS, Frankfurt am Main
www.jourdan-mueller.de

Tragwerksplanung: BfB Büro für
Baukonstruktionen GmbH, Karlsruhe
www.bfb-ka.de

Ausführung: Kramp & Kramp GmbH + Co. KG,
Lemgo-Lieme
www.kramp-lemgo.de

Leistungen:

- Rekonstruktion der Fachwerkfassaden als statisch wirksame Konstruktion
- Rekonstruktion der Zierelemente
- Rekonstruktion der Schnitzereien und Ornamente
- Rekonstruktion des Belvederchens (Dachgarten)
- Rekonstruktion des Turmhelms
- Abbund und richten von Holzbalkendecken, Dachkonstruktion und Gauben
- Rekonstruktion und Montage aller Fenster und Außentüren
- Rekonstruktion und Montage der Innenausstattung und der Zimmertüren
- Lieferung und Montage von Massivholzdielen inklusive der Unterkonstruktionen



MAIK EBERT

ist Zimmermeister und geprüfter Restaurator im Zimmererhandwerk und als Objektleiter bei Kramp & Kramp tätig. Dort ist man stolz darauf, dass sich das Unternehmen am einzigartigen DomRömer-Projekt beteiligen darf und freut sich über den größten Einzelauftrag im Zimmereibereich der über 50-jährigen Firmengeschichte.

www.kramp-lemgo.de