Burganlage
Markt Haag i. OBB

Einreicher/Verantwortliches Ingenieurbüro / Architekt
Kayser+Böttges, Barthel+Maus
Ingenieure und Architekten GmbH
Infanteriestr. 11a, 80797 München

Freiflächenplanung:
NarrRistTürk Landschaftarchitekten

Planungs- und Ausführungszeitraum
Oktober 2012 bis September 2019

Bauherr
Markt Haag in Oberbayern
Marktplatz 7
83527 Haag i. OB

Betreuung BlfD:
Dr. Hildegard Sahler

TGA:
Duschl Ingenieure GmbH & Co. KG
Prüfsachverständiger Brandschutz:
Dipl.-Ing. Arch. Thomas Prenntzell
Prüfingenieur:
LGA Bayern

Bestand und Baugeschichte

Die Burganlage von Haag ist eines der bedeutendsten weltlichen Baudenkmäler des Mittelalters in Altbayern. Die ältesten obertägig erhaltenen Strukturen sind der Unterbau des mächtigen Burgturmes und die Ringmauer, die mindestens in die Zeit um 1100 zurückdatieren. Die Burg wurde als Sitz der reichsfreien Grafen von Haag bis in das Spätmittelalter reich ausgebaut; der Burgturm wurde mehrere Male bis auf seine heutige Höhe aufgestockt. Im Inneren des Turmes sind in sieben Geschossen bis heute die Holzbalkendecken und Blockstufentreppen der verschiedenen Bauphasen erhalten. Der hochmittelalterliche Hauptsaal im dritten Obergeschoss wie auch der spätmittelalterliche Kanonenstock im fünften Obergeschoss sind beeindruckende Zeugnisse von Macht und Anspruch der Haager Grafen. Gekrönt wird der Turm von dem spätgotischen, hohen Spitzhelm, mit vier charakteristischen Scharwachttürmen an den Ecken. Auf den Turmaußenflächen sind bis heute flächig spätmittelalterliche Putze mit Fassungen erhalten. Die formale Aufhebung der Grafschaft Haag in der Mediatisierung führte schließlich zur Teilzerstörung der mächtigen Burg. Der große und der kleine Burgturm, die Ringmauer, sowie Teile der Vorburg blieben erhalten. Gegenstand der Instandsetzung war die Kernburg mit dem großen, etwa 45 m hohen Burgturm, der Burghof sowie die aus glazialem Hartgestein gefügte innere Ringmauer.

Schäden

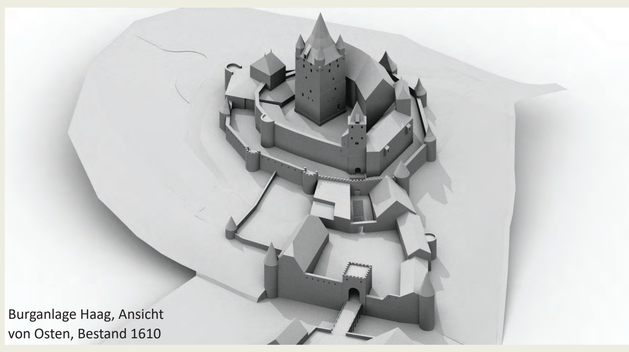
Turm und Ringmauer zeigten deutliche Schäden an der Bausubstanz wie auch statisch-konstruktive Mängel. Die Ringmauer war bereichsweise flächig mit einem stark zementhaltigen, diffusionsdichten Mörtel überfugt, der infolge des zwangsweise geänderten Feuchtehaushalts der Mauer Schäden am historischen Gefüge bedingte. Ebenso waren die Außenflächen der Mauer mit Efeu überrankt, teilweise wuchsen armdicke Stränge durch den Mauerquerschnitt. Die Abdichtung der Mauerkrone war undicht. In Folge einer nachträglichen Geländeveränderung (Abgrabung an der Außenseite) war zudem die Gründung teilweise freigegraben, und es bestand die Gefahr eines Grundbruchs. Am Turm selbst verliefen kräftige Vertikalrisse an der Süd-und der Nordseite des Turmes, die infolge ungeplanter Lastumlagerungen im Inneren des Turmes entstanden waren: Die Dachkonstruktion zeigte erhebliche Fäulnisschäden an den Fußpunkten und hatte sich zudem nach Osten geneigt. Die vertikalen Lasten des Daches wurden über nachträglich eingebaute Sprengwerke auf die Außenmauern des Turmes übertragen. Zudem waren einzelne Balken der historischen Geschossdecken schadhaft.

Instandsetzung – Konzept und Maßnahmen

Bei allen Maßnahmen an der Burganlage war das wesentliche Ziel, die Eingriffe an dem wertvollen mittelalterlichen Bestand soweit möglich zu minimieren. Die Zufügung im Turminneren wie etwa die Ergänzungen der Treppengeländer oder die haustechnische Installation sind durchgehend reversibel. Bei Arbeiten am Bestand erfolgte, in enger Abstimmung mit Vertretern der Denkmalfachbehörden, eine ausführliche Bewertung möglicher Alternativen. In der Substanz geschädigte Bauteile wurden vorsichtig handwerklich und restauratorisch ergänzt. Moderne Ergänzungen im Turminneren erfolgten nach einem einheitlichen Gestaltungskonzept als neuzeitliche Ergänzung in Stahl in einheitlicher, gedeckter Farbgebung. Historische Reparaturen und Ergänzungen wurden - dies auch ein Gebot der Nachhaltigkeit - als Zeugnisse früherer Maßnahmen erhalten.
In Vorbereitung der Instandsetzung wurden zunächst umfangreiche Voruntersuchungen vorgenommen, so etwa dendrochronologische Beprobungen der Holzbauteile, Aufmaße, restauratorische Untersuchungen der Mörtel und Fassungen, sowie eine Georadarbefahrung des Burghofes. Ergänzend erfolgten Kartierung der Schäden am Mauerwerk und Holzbauteilen.
An der Ringmauer wurde eine denkmalgerechte Instandsetzung des Mauerwerks, mit Abnahme des Bewuchses und des schädlichen neuzeitlichen Mörtel sowie anschließender Neuverfugung mit an den Bestand angepassten Mörtel unternommen. Die in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhundnerts aufgebrachte Zement-Glattstrich-Abdeckung blieb erhalten und wurde um einen neuen Aufbau mit geregtelter Entwässerung und extensiver Begrünung ergänzt. Die gefährdeten, untergrabenen Partien am Fuß der Mauer wurden unterfangen und rückverankert.
Am Turm wurden die Außenmauern mit in den Mauerquerschnitt eingebohrten Zugankern gesichert. Das Dachwerk und schadhafte Deckenbalken wurden zimmermannsmäßig und denkmalgerecht repariert und ergänzt. Bei der Neudeckung des Dach stellte die komplizierten Geometrie mit den Kehlen zwischen Hauptdach und Ecktürmchen erhebliche Herausforderungen an die Planer und die ausführende Firma.
Für die intendierte öffentliche Begehbarmachung musste der Turm an die die Anforderungen des aktuellen Baurechtes angepasst werden. In enger Zusammenarbeit mit Brandschutzsachverständigen und TGA-Planern erfolgte eine brandschutztechnische Ertüchtigung. Hierbei wurden zwei Brandabschnitte eingerichtet und ein eigenständiger Leitungsschacht über die gesamte Turmhöhe eingebaut, der von zwei Sprinklerleitungen begleitet wird. Der Technikschacht ist als eigenständiges, reversibles Element konzipiert, das die vertikale Installation (Elektroleitungen, Datenleitungen, Lichtschalter, Steckdosen, Datendosen, Brandmelder, Rauchmelder, Sirenen) aufnimmt. In Abstimmung mit den Fachplanern wurde der Schacht so entworfen, dass die Eingriffe am Bestand auf die Durchführungen durch die neuzeitlichen Laufböden beschränkt werden konnten. Mit Blick auf die unterschiedlichen Durchbiegungen der Geschossdecken wurde die ohne Verzüge vertikal durchlaufende Hülle als teilweise hängende, verschieblich gelagerte Teleskopkonstruktion ausgeführt.
Die historischen Blockstufentreppen wurden, wo erforderlich, additiv verstärkt und mit neuen Geländern versehen.
Abschließend erfolgte ein Neugestaltung des Burghofes. Die neue, als „Freilufttheater“ nutzbare Stufenanalge im Norden fügt sich in die überlieferte Topographie ein und vermeidet Eingriffe in den archäologischen Bestand.

Bestand und Schäden

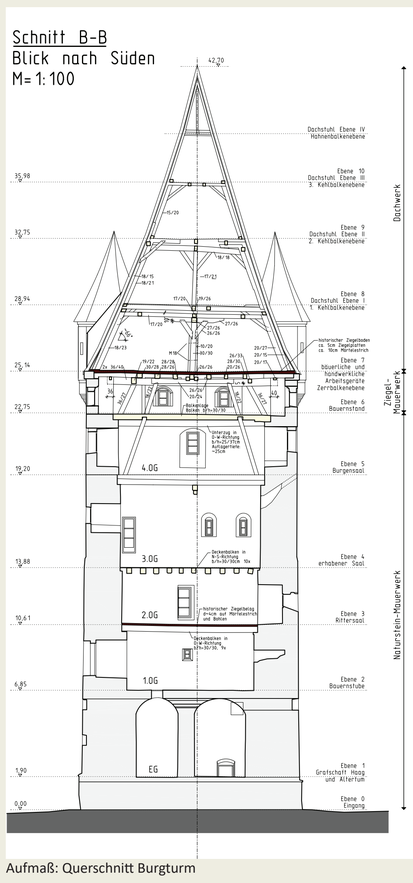
Burganlage Haag, Ansicht von Osten, Bestand 2020


Burganlage Haag, Ansicht von Osten, Bestand 1610

Rissbildungen im Mauerwerk des Burgturmes

Schäden am Dachwerk des Burgturmes

Schäden an der Oberflächen und an der Gründung der Ringmauervon Turm und Ringmauer



Aufmaß: Querschnitt Burgturm

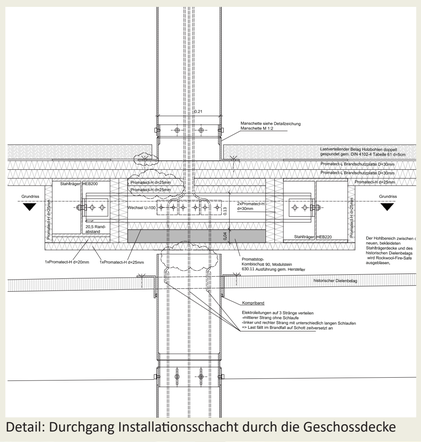
Maßnahmen

Ringmauer nach Sicherung und Mauerwerksinstandsetzung

Bauzusatnd: Überarbeitung der alten Zementabdeckung

Blick auf die fertiggestellte Mauerkrone

Detail: Reversibel angebrachtes neues Geländer


Detail: Durchgang Installationsschacht durch die Geschossdecke

Innenraum 2. OG nach Fertigstellung

Blick in das Dachwerk mit historischem Ziegelboden

Freiflächengestaltung im Burghof