

Museum Historische Oberamteistraße, Neubau Reutlingen, 2025

Standort
Oberamteistraße 34
72764 Reutlingen

Bauherr
Stadt Reutlingen

Wettbewerb
12 2017, 1. Preis

Baubeginn
03 2020 Instandsetzung Altbauten
01 2024 Neubau

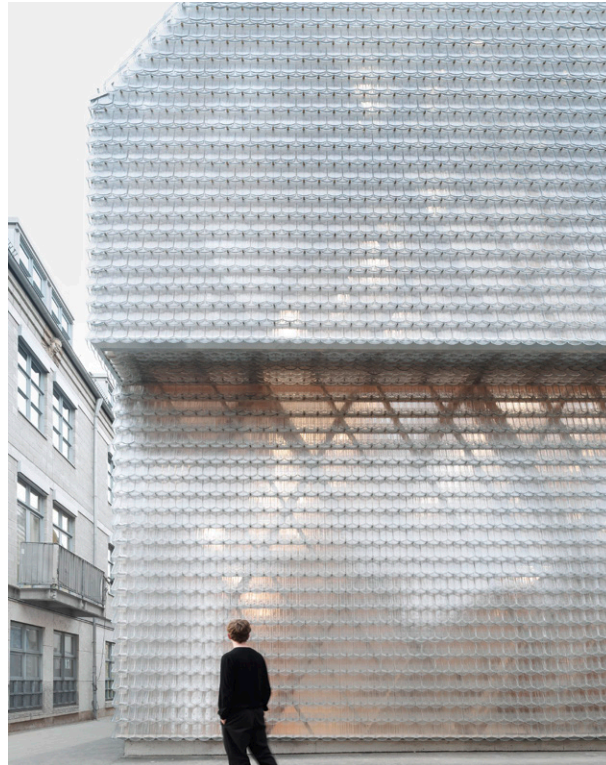
Leistungsphasen
1-9

Fertigstellung
12 2025 Neubau
vorauss. 2029 Altbauten

ARGE Oberamteistraße
wulf architekten gmbh, Stuttgart
Ingenieurbüro Grau GBR, Bietigheim-Bissingen

Tragwerk Neubau
Parametrische Planung/Fassadentechnik
str.ucture GmbH, Stuttgart

Denkmalgerechte Instandsetzung Altbauten
strebewerk. Architekten GmbH, Stuttgart



1



2



3



4

wulf architekten gmbh
Breitscheidstraße 8
70714 Stuttgart
Telefon +49 711 248917-0
pr@wulfarchitekten.com
www.wulfarchitekten.com



5

Abbildungen

- 1 Straßenansicht
- 2 Blick über die Dächer der Reutlinger Altstadt
- 3 Innenraum mit Holztragwerk
- 4 Der Stampflehmbofen im historischen Keller wurde im Rahmen eines partizipativen Workshops mit der Hochschule für Technik Stuttgart neu eingebracht
- 5 Lageplan

© Brigida González für wulf architekten (1-4)
© wulf architekten (5)

Die historische Häuserzeile Oberamteistraße 28-32 und der Keller des 1972 abgebrochenen »Steinernen Hauses« auf dem Grundstück Nr. 34 gehören zum ältesten und interessantesten Baubestand der ehemaligen freien Reichsstadt Reutlingen. Die Bauzeugnisse reichen zurück ins 13. Jahrhundert, der Gründungszeit der Stadt Reutlingen. Somit zählt das Ensemble zu den ältesten Häuserzeilen Süddeutschlands und spiegelt die Entwicklung von Bau- und Wohnkultur über die Jahrhunderte authentisch wider.

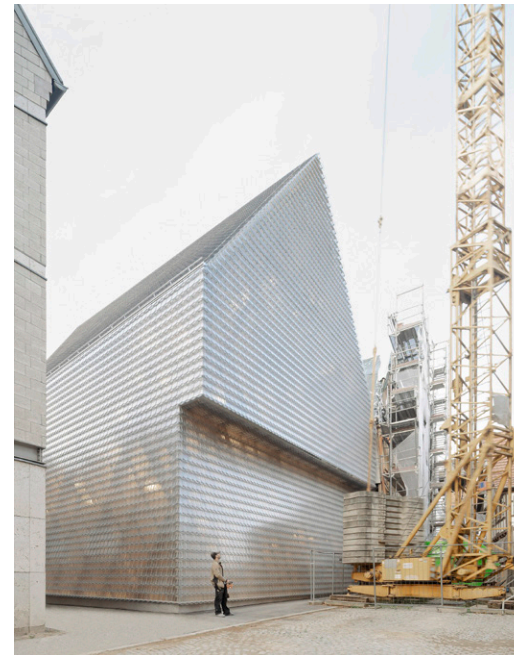
Die denkmalgerechte Sanierung erforderte auch einen Neubau an der Stelle des nicht mehr vorhandenen Eckhauses »Steinernes Haus«, der das noch erhaltene historische Ensemble abstützt und vor dem Einsturz bewahrt. Die Altbauten dienen als Museum, wobei sie selbst Exponat sind und über 700 Jahre Stadt-, Kultur- und Baugeschichte ausstellen. Der Neubau ist in seinem äußeren Erscheinungsbild zurückhaltend ausgebildet. Die innere Struktur besteht aus einem hölzernen Fachwerk, das die angrenzende Häuserzeile abstützt und das verlorene Volumen des historischen Hauses nachbildet. Der Neubau ermöglicht die barrierefreie Erschließung der Altbauten und bietet Raum für kleinere Veranstaltungen. Er ist vom Dach und über die Fassaden mit einer homogenen Schicht aus gussgläsernen Biberschwanzziegeln bekleidet. Je nach Lichteinfall, Reflexion und innerer Beleuchtung ist das dahinterliegende hölzerne Fachwerk mehr oder weniger sichtbar, das Gebäude wirkt durchscheinend und schimmernd. Die neu gestaltete Hülle lässt das Innere verschwommen erscheinen, wie bei einer lang zurückliegenden Erinnerung. Etwas, das in der Erinnerung derer fortbesteht, die das alte Haus noch kannten, wird für zukünftige Generationen wieder sichtbar gemacht. Die geometrisch komplexe Holztragstruktur des Neubaus wurde parametrisch entwickelt. Architektonische Anforderungen und konstruktive Logik greifen präzise ineinander. Eine dreischichtige, graduell abnehmende Unterkonstruktion aus diagonal und horizontal überlagernden Holzstreben trägt die gläsernen

Biberschwanzziegel als Witterungsschutz. Dabei kommt der Neubau ohne thermische Dämmung und Klimatisierung aus. Er dient auch als Schutzbau für den historischen Keller. Die natürliche Belüftung und Entrauchung des Gebäudes erfolgt ausschließlich über die offenen Fugen der gesamten Gebäudehülle. Das Gebäude wurde kreislaufgerecht nach dem Design- und Nachhaltigkeitskonzept Cradle to Cradle (C2C) geplant. So wurden alle Verbindungen lösbar als Schraubverbindungen hergestellt. Beton wurde nur dort verwendet, wo er statisch und bautechnisch unverzichtbar ist. Das Projekt Museum Historische Oberamteistraße wird durch das Bundesprogramm »Nationale Projekte des Städtebaus« gefördert – zur Rettung und Aufwertung einer der ältesten Fachwerkzeilen Süddeutschlands.

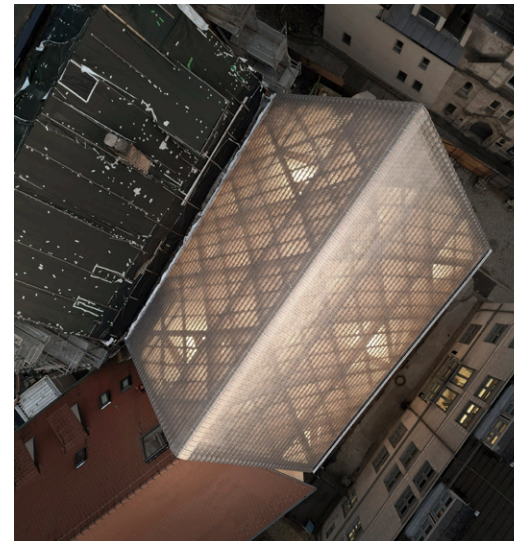
Abbildungen

- 6 Der Neubau greift die Kubatur des ehemaligen »Steinernen Hauses« auf und repariert die Stadtlücke
- 7 Das gläserne Haus von oben
- 8 Grundriss Erdgeschoss
- 9 Schnitt: Das hölzerne Tragwerk übernimmt die Abstütz- und Erschließungsfunktion für die angrenzenden historischen Altbauten
- 10 Modell: Das historische Ensemble voraussichtlich 2029 fertiggestellt

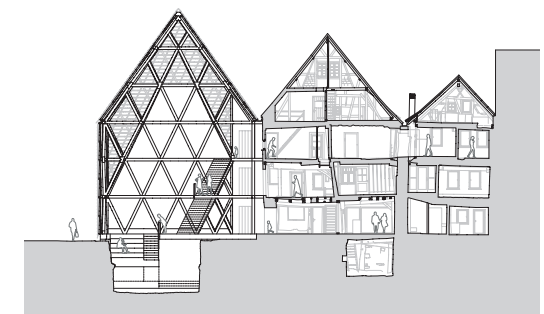
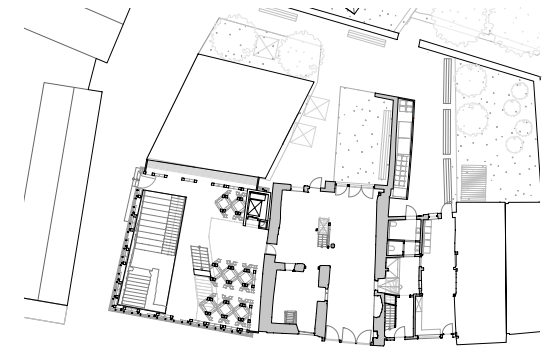
© Brigida González für wulf architekten (6,7)
© wulf architekten (8-10)



6



7



9



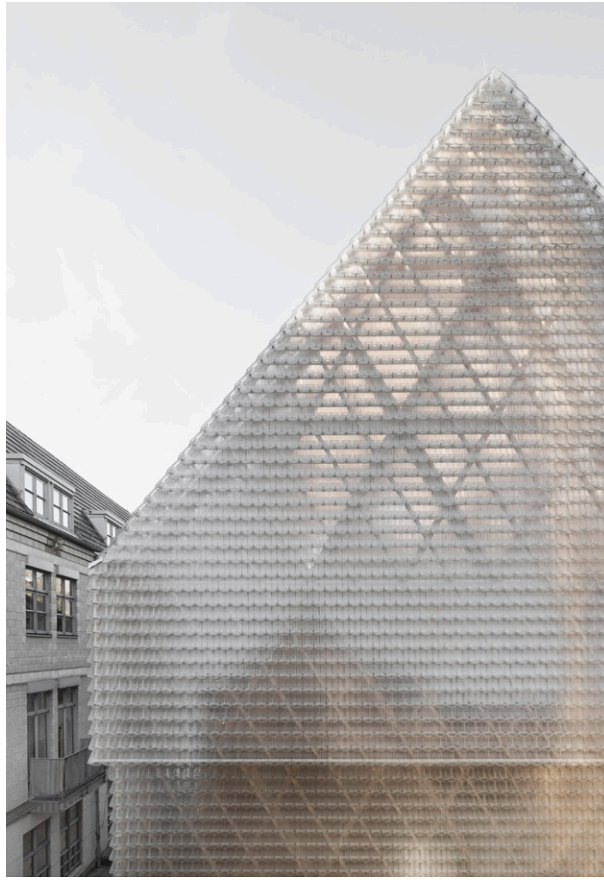
10

Die gläserne Biberschwanzeindeckung liegt auf einer dreischichtigen, graduell abnehmenden Unterkonstruktion, die auf dem Primärtragwerk verschraubt ist. Alle Glasziegel sind mechanisch über hölzerne Abstandshalter aus Eichenholz gesichert. Die Ziegel sind an der Innenseite mit einem Splitterschutzlack versehen, der verhindert, dass bei Glasbruch Teile herunterfallen. Jeder einzelne Glasziegel kann unabhängig ausgetauscht werden. Um die abstrakte Form des Neubaus zu unterstreichen und den Raumeindruck nicht zu beeinträchtigen, ist die Regenrinne als innenliegende Rinne ausgeführt, die unmittelbar an die Kronendeckung von Dach und Fassade anschließt. Das Fallrohr verläuft ebenfalls innerhalb des Tragwerkssystems und wurde diagonal in dieses integriert. Der Neubau kommt ohne thermische Hülle und Klimatisierung aus und dient somit als Schutzbau für den historischen Keller. Die natürliche Belüftung und Entrauchung des Gebäudes erfolgt ausschließlich über die offenen Fugen der gesamten Gebäudehülle, ohne mechanische Unterstützung. Die Hülle ist so konzipiert, dass das Gebäude im Winter solare Wärmegewinne erzielt, während im Sommer eine Überhitzung durch die offenen Fugen der sich überlagernden Glasziegelschichten verhindert wird.

Abbildungen

- 11 Das Gebäude wirkt durchscheinend und schimmernd
- 12 Es wurden 28.851 Glasziegel verbaut
- 13 Eckdetail mit Fassadenrücksprung
- 14 Anschluss an das Nachbargebäude im Detail
- 15 Traufdetail mit innenliegender Rinne
- 16 Funktionstrennung in Primärtragwerk, Technik und Fassade

© Brigida González für wulf architekten (11-14)
 © wulf architekten (15)
 © str.ucture (16)



11



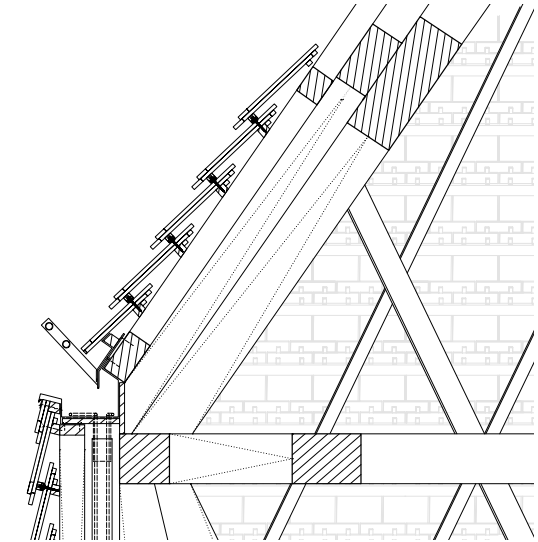
12



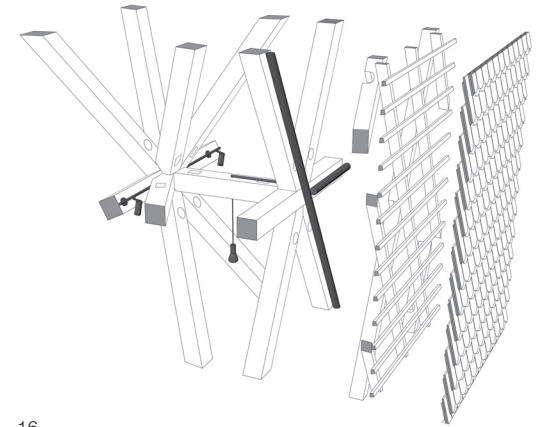
13



14



15

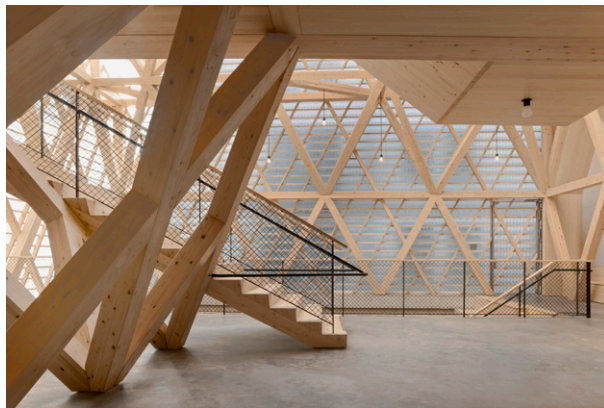


16

Das low-tech Tragwerkskonzept verfolgt das Ziel, möglichst viele Holz-Holz-Anschlüsse umzusetzen. Historische Zimmermannsverbindungen eignen sich jedoch nicht für räumliche Fachwerke und die in Deutschland maximal auftretenden Erdbebenkräfte. Durch eine FEM-Modellierung mit realistischen Anschlussfedern konnten die Zugkräfte in den Streben um mehr als zwei Drittel reduziert werden. Ausgehend von historischen Fügelogiken entwickelte sich das Detail über verdeckte Treppenversätze bis zu den ausgeführten formschlüssigen Hartholzknaaggen. Die Reduktion konventioneller Schlitzblechverbindungen senkt Schnittstellen zu Metallbaugewerken und verlagert die Wertschöpfung zurück in den Holzbau. Zur Sicherung ausreichender Restquerschnitte im Knoten werden die TGA-Durchdringungen in ein Sekundärtragwerk verlagert. Die doppelt gekrümmten Dachflächen resultieren aus den engen Bestandsgrenzen. Parametrische Programme erzeugen individuelle Strebenverschnitte und kraftschlüssige Anschlüsse in geschossweise angeordnete Durchlaufträger. Anstelle subtraktiver Zimmermanns-Verbindungen kommen additive, form- und kraftschlüssige Hartholzknaaggen aus BauBuche zum Einsatz. Druckkräfte werden über orthogonale Kontaktflächen eingeleitet, Zugkräfte über ca. 30° geneigte Verbindungsmittel weitergeführt, Schubkräfte über kontaktierende Flächen parallel zur Faserrichtung übertragen. Das Resultat: ein Leichtbau, der 5,3 Tonnen Stahl mit 12,8 Tonnen CO₂eq einspart. (© str.ucture)



17



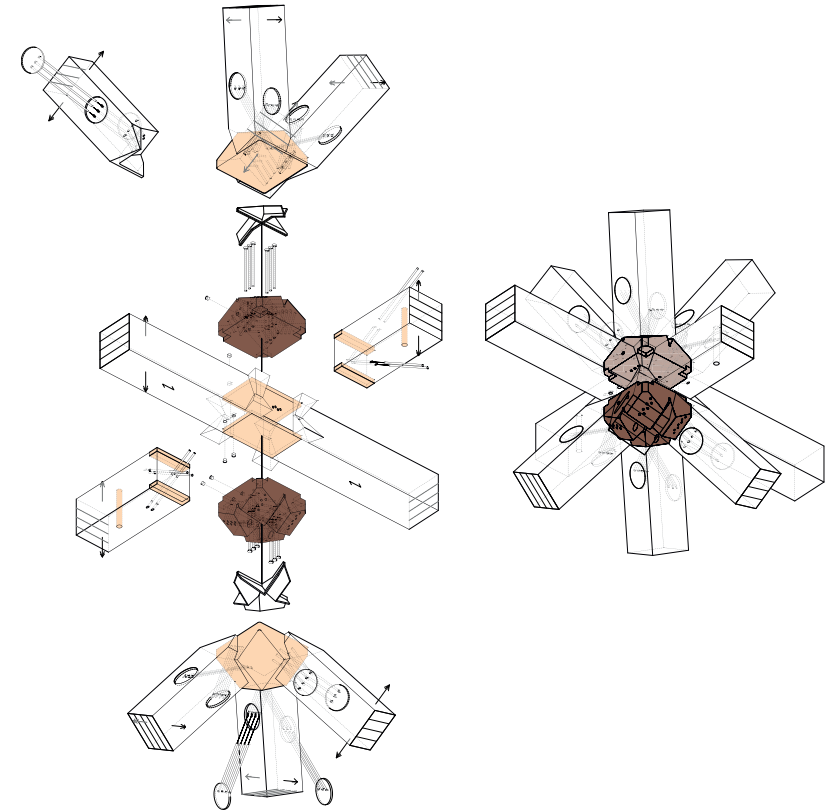
18



19



21



20

Abbildungen

- 17 Der Neubau schützt den historische Keller
- 18 Es wurden 115 Kubikmeter Weißtanne verbaut
- 19 Das hölzerne Tragwerk weist 267 Knotenpunkte auf
- 20 Isometrie Knoten: Es wurden 247 BauBuche-Anschlussknaaggen erstellt
- 21 Tragwerk und Beleuchtung

© Brigida González für wulf architekten (17-19, 21)
© str.ucture (20)