Zweiter Dachaustausch in Durlach

Regenwetter: Gerüstplane am südlichen Gerüstgiebel des Schutzdachs mit Kran

Der Abbruch: Die Arbeit begann innen, um vorerst wetterfest zu bleiben

Im Schutzdach: Am neuen Treppenhauskörper werden die Stahlträger verankert

Im Schutzdach: Mittelpfette und Stahlrahmen mit Fußpunkt im Kniestock

Fotomontage d. Osthälfte: Links im Norden Balkontür und Küche mit Duschbad und Vorraum, mittig das Treppenhaus, rechts im Süden Gästezimmer und Balkontür

Blick nach Nordost: Der Essbereich mit Gaube, Deckendurchbruch und Balkontür

Nach oben: Durchblick zur Dachverglasung und zum Bad im Nordgiebel

Baumaterialien

Neben den tragenden Teilen aus Stahlbeton und Walzstahl besteht das neue Dachgeschoss überwiegend aus Holz und Holzprodukten. Auf den hölzernen Sparren liegt eine 3,5 cm starke Holzweichfaserplatte auf. Zwischen den Sparren sind 22 cm Mineralfaserdämmung WLG 035 vorgesehen. Darunter wird die Konstruktion vollflächig mit OSB-Platten verschalt, die statisch herangezogen werden und zugleich der Winddichtigkeit dienen. Eine schwache Unterdämmung und Gipskartonplatten bilden den inneren Dachabschluss. Die Tragteile von Giebeln, Gauben und Kniestock und der Anschlußbereich des alten Mauerwerks werden von magnesitgebundenen Holzwolleleichtbauplatten (Heraklith) überdeckt, zwischen 5 und 10 cm stark, als Putzträger mit guten Zusatzeigenschaften hinsichtlich Stabilität, Schallschutz und „thermischer Beharrlichkeit“. Die Holzkonstruktion darunter weist 14 cm Mineralfaserdämmung auf. Beton- und Stahlteile werden ergänzend gedämmt. OSB- und Gipskartonplatten auf Lattung bilden den raumseitigen Abschluss.

Heizung, Technik

Das 3-Familien-Haus wird mit einer neuen zentralen Gasbrennwerttherme mit solarar Unterstützung für die Brauchwasser-Erwärmung ausgestattet. Dazu wird außen am Gebäude ein Edelstahlrohr für die Abluft angebracht.
Die drei vorhandenen Kamine konnten im DG deshalb abgebrochen werden.
Das neue Hauptgeschoss erhält eine Fußbodenheizung mit Fliesenböden, wie auch das Bad im Spitzboden, der ansonsten Parkettböden erhält.

Das Gebäude besitzt einen guten sommmerlichen Wärmeschutz aufgrund der gewählten Baumaterialien und durch Verschattungseinrichtungen an allen besonnten Fenstern sowie infolge vielfältiger Querlüftungswege, die auch bei regenreichen Sommergewittern eine nächtliche Auskühlung ermöglichen

Planung 2004
Baujahr 2005
Wohnfläche (II. BV) 124 m²

Wie bei den Nichten, aber anders

Alles begann nebenan: Etwa zwei Jahre vor Baubeginn konnte unser Büro das Nachbarhaus umgestalten. Beide Gebäude waren ursprünglich ähnlicher Bauart. Über EG und OG erhob sich ein knappes Walmdach mit aufschwingender Traufe. Kompakte Gauben erlaubten eine begrenzte Wohnnutzung. Aber im Dach mangelte es an Raum.

Durch Drehen des Firstes, Anheben der Dachkonstruktion um 80 cm und Ausbilden großzügigerer Gauben liess sich Raum schaffen. Eine Dachneigung von 45° erlaubt im Spitzboden Platz für eine Galerie oder für Nebenutzungen. Bei ausreichendem seitlichen Abstand der Gebäude und wegen der tiefen Gärten ist ein zu wuchtiger Baukörper nicht zu befürchten. Die Straße liegt zudem am Durlacher Pfinzkanal, gegenüber sind es zum Nachbarn deshalb viele Meter. Auch die Baubehörde sieht dies so.

Bei diesem Objekt soll das Dach die Wohnung einer alleinstehenden Dame aufnehmen, die künftig näher bei der Familie einer ihrer Töchter im Haus leben will, ohne ihre Eigenständigkeit einzuschränken. Die neue Wohnung soll reich an Ausblick und Tageslicht sein, Balkon oder Terrasse aufweisen und Stellmöglichkeiten für einige schöne große alte Möbelstücke bieten. Gefordert sind ein Raum für Gäste, ein Schlafzimmer, eine mittelgroße Küche und als Wichtigstes ein großzügiger Wohn-Essbereich.

Der neue Grundriß bietet einen solchen Raum, der stützenfrei die „größere“ Westhälfte des Daches einnimmt. Das Gästezimmer schliesst sich nach Südosten an. Die Küche liegt offen nach Nordost. Eine Schrankzone hält das Gäste (Dusch-) Bad etwas auf Abstand. Zum Garten nach Norden und zum Pfinzkanal nach Süden sind Balkone angeordnet. Im Essbereich erlaubt eine der vier Gauben ausreichend Stehhöhe, darüber ist die Geschossdecke zum Spitzboden ausgespart. Die westliche Hauptdachfläche darüber wird gaubenbreit verglast, wie ein Wintergarten.

Der Glasfläche gegenüber bietet die Galerieebene Platz für einen Arbeitsbereich und ermöglicht den Zugang zu den anschliessenden Räumen: Nach Norden ist dies ein Badezimmer, nach Süden befindet sich hinter einer Schrankwand das Schlafzimmer. Wie beim Bad wird dessen Giebelfeld mit zwei Dreiecksfenstern geöffnet. Und wie im Bad läßt ein Dachflächenfenster das Morgenlicht herein.

Zwei Dachflächenfenster öffnen auch die Galerie zusätzlich nach Osten. Für den großen Raum im Hauptgeschoss bedeutet dies ganztägig direkt einfallendes Sonnenlicht - sofern die Sonne denn scheint. Aber auch an trüben Wintertagen wird ein Gefühl von Enge und Bedrückung nicht aufkommen. Hauptgeschoss und Galerieebene werden von einer geschwungenen, im Grundriß etwa halbkreisförmigen, Treppe verbunden. Der Zugang zur Wohnung liegt an der ursprünglichen Stelle im neu aufgebauten Treppenhaus.

Tragwerk

Der Dachstuhl ist am Treppenhaus-Körper aus Stahlbeton und an zwei Kniestockbalken aus demselben Material verankert. Sein Rückgrat bildet ein Stahlrahmen, der in die Konstruktionsebene von Sparren und Zwischendeckenbalken eingeschoben ist. Von diesem Tragrahmen ist die westliche, zweigeteilte Mittelpfette abgehängt, giebelseitig schließen deren Stahlträger an die Holzpfosten der Fassaden an. Während der Mittelträger der Zwischendecke ebenfalls in Stahl ausgeführt ist, kann die östliche Mittelpfette als kräftiger Holzbalken ausgelegt bleiben. Dieser liegt oberhalb der Kehlbalkenlage, die Deckenbalken sind hier abgehängt, um in den Nebenräumen eine einfachere Raumgeometrie und schlagschattenfreie Raumausleuchtung zu erreichen. Wegen des Lichteinfalls durch die Balkontüren und die Wintergartenverglasung konnte auf den Versuch einer verdeckten Pfettenkonstruktion innerhalb der Dachebene der Westseite glücklicherweise verzichtet werden.
Zum Garten hin wurde der Gebäuderücksprung der unteren Geschosse nicht aufgegriffen, sondern überbaut und so die Grundfläche des neuen Daches zum Rechteck ergänzt. Hierzu wurden die Stützen des Nordbalkons ausgetauscht und die neue Betondecke dort und am ebenfalls auskragenden östlichen Kniestockbalken befestigt.

29.07.‘04 Vor dem Umbau, rechts Haus Nr. 7

27.07.‘05 Abbruch erst innen, dann aussen

28.07.‘05 Aufbau eines Regen-Schutzdaches

30.07.‘05 Regen an ca. 20 Tagen im August

26.08.‘05 Eilig weicht das Zelt dem Dachstuhl

26.08.‘05 Abnehmen des letzten Segments

26.08.‘05 Sparren + Pfetten des Dachstuhles

02.09.‘05 Bauherrin + Gäste beim Richtfest

02.09.‘05 Zimmerer + Schlosser beim Richtfest

02.09.‘05 Am Fußweg während des Richtspruchs

02.09.‘05 Richtspruch, Richtwein

30.08.‘05 Gesichert unter eigener Dachhaut

Planung und Bauleitung: Frömchen, Goslar & Partner Freie Architekten Redtenbacherstraße 4 76133 Karlsruhe Fon 0721 - 38 48 98 98 Fax 0721 - 38 48 98 97 www.fgp-architekten.de kontakt@fgp-architekten.de

Frömchen, Goslar & Partner
Freie Architekten