

Neubau eines Wohnhauses in Kronach

Zurück aufs Land

Im oberfränkischen Kronach ersetzen Architektin Miriam Lebok und Dipl.-Ingenieur Michael Bender einen leerstehenden Altbau auf dem Familiengrundstück durch ein kompaktes Wohnhaus. Für eine Mehrgenerationen-Nutzung planten sie großzügiges, offenes Wohnen mit Holz in gesundem Raumklima, bei bester Akustik und ästhetischem Design. Umgesetzt wurde dies mit einem System aus individuell konfigurierbaren Brettsper Holzbauteilen für Wand, Decke und Dach.



Anforderung:

Besonders groß dimensionierte Bauteile für etagenübergreifend offenen Grundriss

Lösung:

Baukasten-System in massiver Brettsperrholzbauweise mit tragenden Elementen mit Sichtholzoberfläche

Neubau: Einfamilien-Wohnhaus, Kronach

Bauherr: privat

Architektur: Architekturbüro Lauer + Lebok, Lichtenfels; Miriam Lebok mit Michael Bender, Winfried Lebok, Nadine Schnapp
www.lauer-lebok.de

Holzbau - Rohbau: Lignotrend, Fa. Bscheider Zimmerei GmbH, Fa. Bradl Holzbau GmbH, Fa. Holzbau Bräuer GmbH

Fassade: Fleischmann-Holzbau, Kulmbach

Fertigstellung: September 2018

Bauzeit: 12 Monate

Wohnnutzfläche: 168,40 m²

Grundstücksgröße: 447 m²



Der Neubau wurde komplett aus tragenden Massivholzbauteilen für Wand, Decke und Dach konstruiert.



Die Flexibilität des Grundrisses spiegelt sich an der Fassade im lebhaften Fensterbild mit unterschiedlichen Formaten.

Anfang der 1970er Jahre bauten die Eltern von Miriam Lebok im Kronacher Stadtteil Neuses den Dachstuhl der Schreinerei des Großvaters zur eigenen Wohnung um, die Großeltern selbst lebten im Wohnhaus nebenan. Rund 40 Jahre später entschloss sich die Architektin zusammen mit ihrer Schwester, aus der Großstadt mit ihren Familien in die Heimat zurückzukehren. Miriam Lebok ist beruflich in das Architekturbüro ihres Vaters eingestiegen. Michael Bender pendelt zu seinem Arbeitsplatz an der Technischen Universität im Fachbereich Architektur.

Während die leerstehende Schreinerei auf den Ausbau zur Wohnetage für die Familie der Schwester wartet, nahmen Miriam Lebok und Michael Bender 2017 den Abriss des alten Wohnhauses in Angriff, um an fast gleicher Stelle ihr eigenes Domizil zu realisieren. Mit seiner archaischen Form, dem steilen Sat-

teldach ohne Dachüberstand und der vertikalen Fichtenholzverschalung präsentiert sich das kompakte Gebäude als gestalterische Melange aus typischem Wohnhaus und charakteristischer Scheune der Region. Ein Dachgarten auf der dazwischen liegenden, halb eingegrabenen Garage verbindet den Neubau mit dem ehemaligen Werkstattgebäude als gemeinsame „social platform“.

Sicher und ökologisch mit Holz planen

„Wäre es baurechtlich möglich sowie technisch und wirtschaftlich sinnvoll gewesen, wir hätten das alte Haus auch gerne erhalten, erweitert und gestalterisch neu interpretiert“, gibt Michael Bender zu. Mit der Entscheidung für ein modernes Holzhaus in Brettsperrholzbauweise ist die Familie heute aber sehr zufrieden: „Wer mit Lignotrend-Bauteilen baut, bekommt weit mehr als Holz“, sagen die Planer. „Die Angebotspalette

beinhaltet auf BSP-Rippenenlementen basierende optimierte Bauteillösungen, mit denen sich sicher und ökologisch planen und bauen lässt. Das für den Einsatz nötige Know-how liefert Lignotrend gleich mit.“

Klimaholzhaus stellt als Komplettsystem, bestehend aus individuell konfigurierbaren Massiv-Holzbauelementen von Lignotrend, eine eigene Marke dar. Sie steht für eine moderne, diffusionsoffene Gebäudehülle. Der Neubau in Kronach wurde vollständig aus den tragenden Massivholzbauteilen für Wand, Decke und Dach konstruiert – mit betoniertem Untergeschoss. Innen sind die Bauteile in großen Teilen bereits mit hochwertiger Sichtholzoberfläche ausgestattet.

Die Architektin erläutert: „Für die Umsetzung eines möglichst etagenübergreifend offenen Grundrisses waren besonders groß dimensionierte Bauteile nötig. Beispielsweise 8 m hohe Wandbauteile



Innen sind die Bauteile werkseitig mit hochwertiger Sicheholzoberfläche ausgestattet. Die Akustikprofilierung an den Deckenbauteilen optimiert zudem die Raumakustik im offenen EG.

Architektin Miriam Lebok: „Mit unserem Entwurf wollten wir bewusst den konstruktiven Grenzbereich dessen ausloten, was mit einem industrialisierten Baukasten-System in massiver Brettsperrholzbauweise möglich ist.“

Architektin Miriam Lebok: „(...) unsere Gäste, die uns immer wieder auf die gute Raumakustik im großen Wohn- und Essbereich ansprechen.“

und tragende Dachbauteile mit einer Länge von 12 m. Doch für Lignotrend als Hersteller waren weder Produktion noch logistische Abwicklung auf der Baustelle problematisch. Das Fachberater-Team hat uns bei allen Fragen stets unterstützt.“

Flexibilität und Weite im Grundriss

Der kompakte Grundriss (8,5 x 12,4 m) trennt die Hauptnutzräume im Süden strikt von der Nebenraum- und Erschließungszone im Norden. Fließende Übergänge der im Split-Level-Prinzip angeordneten Räume nutzen das vorhandene Platzangebot von insgesamt knapp 170 m² clever und kreativ: So beherbergt das Erdgeschoss Küche, Essbereich und Wohnebene im offenen Raumverbund, darüber sind zwei Kinderzimmer mit Schlafgalerie sowie das Elternschlafzimmer und ein Bad angeordnet. Unter dem Dach bleibt Platz für eine Arbeitsgalerie.

Eine filigrane weiße Stahltreppe verbindet die Halbgeschosse miteinander, wobei das „Treppenhaus“ nicht nur reine

Erschließungszone ist, sondern Teil des offenen Wohnens: Windfang und Diele sind dank Einbauschränken – eingebettet in die Brettsperrholz-Wandkonstruktion – zugleich Abstellraum und Garderobe, Flur und Treppenanlage werden als Bibliothek- und Musikzone genutzt.

Die Flexibilität des Grundrisses spiegelt sich an der Fassade im lebhaften Fensterbild unterschiedlicher Formate und Brüstungshöhen wider. „Wir haben die Fenster strikt nach dem Prinzip ‘Wie und wo können sie dem Raum innen Gutes tun?’ platziert“, erklärt Miriam Lebok. So gibt es Fenster, deren tiefe Laibungen als Sitzbank dienen und auch große, bodentiefe Fenster.

Raumakustik und Designqualität

Das helle Holz der Schwarzwälder Weißtanne, das Lignotrend für die Sichtseiten seiner Wand-, Decken- und Dachelemente in astfreier Form verwendet, prägt das innenarchitektonische Design des Hauses. Im EG sowohl an Decken wie auch an Wänden einge-

setzt, verleiht es den Oberflächen einen zurückhaltend unaufdringlichen und doch natürlichen Charakter. Der anthrazitgraue Sichtestrichboden im EG und der Linoleumbelag in gleicher Färbung in den Individualzimmern stellen einen reizvollen Kontrast zu den lebendigen, hellen Holzoberflächen dar.

Mit ihrer trittschalldämmenden Füllung und dem speziell auf Dämmung von Gehgeräuschen abgestimmtem Aufbau mit Unterlagsboden sorgen die Geschossdecken made of Ligno für gute Ruhequalität im Haus. Die Akustikprofilierung an den Deckenbauteilen trägt außerdem dazu bei, dass die Raumakustik im offenen EG trotz hohem Anteil schallharter Flächen wie Fenster und Böden als besonders angenehm empfunden wird.

In den oberen Etagen wurde zugunsten geschlossener Holzoberflächen in Weißtanne auf ein Akustikprofil an den Decken- und Dachuntersichten verzichtet. Die den Kinderzimmern zugewandten Seiten der Lignotrend-Wände wur-

den mit Gipskarton belegt, um hier eine kreative Wandgestaltung mit Farbe und Tapete zu ermöglichen.

Zertifizierte Nachhaltigkeit

Die Nachhaltigkeit der Holzkonstruktion mit Vorteilen für Raumklima und Akustik setzt sich in der Wahl einer weitgehend autarken Energieversorgung fort: Eine Wärmepumpe nutzt das Potenzial des Grundwassers unter dem Grundstück künftig für alle drei Wohneinheiten in einer Art „kleinem Nahwärmenetz“. Die elektrische Energie dafür wird unter anderem von der Photovoltaikanlage auf dem Dach des neuen Klimaholzhauses erzeugt. Die Wärmeübertragung erfolgt im ganzen Haus über Fußbodenheizung.

Um im Haus so wenig Technik wie möglich einsetzen zu können, wird die

physikalische Kaminwirkung des offenen Treppenhauses zur natürlichen Entlüftung des Hauses im Sommerfall über Fenster im Dach genutzt.

Aus beruflichem Interesse sehen Miriam Lebok und Michael Bender ihr Zuhause ein Stück weit auch als „Versuchsobjekt“, mit dem sie auch in Zukunft eine aktive Auseinandersetzung zu regenerativen Baumaßnahmen und Technologien hin pflegen und deren Chancen und Grenzen kritisch überprüfen wollen. Ein Baustein dieser selbst auferlegten Evaluation war die Teilnahme am neuen Bewertungssystem Nachhaltiger Kleinwohnbau (BNK) bei dem das Gebäude 82,83 % der erforderlichen Nachhaltigkeits-Kriterien erreichen und mit dem exzellenten Gesamtergebnis, der Note 1,4, ausgezeichnet werden konnte.

Die Zertifizierung dient als objektiver Nachweis der Nachhaltigkeits-Qualitäten von Gebäuden und kann gleichzeitig auch anderen potenziellen Bauherren bei der Investitionsentscheidung für das eigene Klimaholzhaus dienen.

Iris Darstein-Ebner | be

i www.bbainfo.de/lignotrend

- Tragende Brettsperrholz-Rippen- und Blockelemente für Wand, Decke und Dach
- Brettsperrholz-Dämmständer

Mehr zum Thema

- Bewertungssystem Nachhaltiger Kleinwohnbau

www.hier.pro/bnk-zertifikat.com



Die **Akustikprofilierung** an den Deckenbauteilen trägt dazu bei, dass die Raumakustik im offenen EG trotz hohem Anteil schallharter Flächen wie Fenster und Böden als besonders angenehm empfunden wird.

Die weiße Stahltreppe verbindet die Halbgeschosse miteinander; das „Treppenhaus“ wird Teil des offenen Wohnens.